QK1
.G325
1897
v.46

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde.

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geheimer Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Königl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Mit 13 Tafeln und 111 Textabbildungen.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei Paul Parey, Verlagshandlung für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen SW., Hedemannstrasse 10.

Mo. Bot. Garden,
1898.

1. Januar 1897. Heft 1.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1434.

Die frühe Silber-Pfirsich in Cat.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2608).

1897, Heft 1, Inhalt:

C. Mathieu, Die frühe Silber-Pfirsich in Cat. (Early Silver Hogg, Précoce Argentée R. H., Argentée Précoce Thome). (Hierzu Tafel 1434.) S. 1.

H. Lindemuth, Vorläufige Mitteilungen von Veredelungsversuchen innerhalb der Malvaceen und Solanaceen. S. 1.

Graf Fritz von Schwerin, Ueber Variation beim Ahorn. S. 6.

F. C. Gramm, Begonia hybrida arborea. (Hierzu Abb. 1.) S. 8.

Dr. Udo Dammer, Ueber den Gartenbau in Russland. S. 9.

Bernhard Spiecker, Semperviven und deren Verwendung in der Teppichgärtnerei. (Hierzu Abb. 2.) S. 12.

Joseph Klar, Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1896. S. 19.

E. Lierke, Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche. S. 20.

Pariser Bindereien. (Hierzu Abb. 3.) S. 21.

M. Hoffmann, Allgemeine Deutsche Obst-Ausstellung zu Cassel. S. 23.

Dr. E. Less, Das Wetter im Monat November 1896. S. 25.

Neue u. empfehlenswerte Pflanzen etc. S. 27.

Kleinere Mitteilungen. S. 28.

Litteratur. S. 30.

Ausstellungen und Kongresse. S. 31.

Aus den Vereinen. S. 32.

Eingesandte Preisverzeichnisse. S. 32.

Personal-Nachrichten. S. 32.

Beiträge, Zeichnungen u. s. w. gefälligst an den Herausgeber, Geh. Regierungsrat Professor Dr. **Wittmack** in Berlin N., Invalidenstrasse 42, zu richten.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Vereins gestattet (Gesetz vom 11. Juni 1870)

Anzeigen werden mit 35 Pf. die Petitzeile oder deren Raum berechnet und sind an **Julius Becker, Friedrichstrasse 240/241,** zu senden.

Beilagen von Preis-Verzeichnissen, Ankündigungen u. s. w. nach Uebereinkunft mit Letzterem.

Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erhalten die Gartenflora unentgeltlich und haben ausserdem freien Zutritt zu allen Ausstellungen des Vereins, Recht auf unentgeltlichen Bezug von Samen und auf Benutzung der reichhaltigen Bibliothek. Der Jahresbeitrag beträgt für Mitglieder in und um Berlin 20 M., für das übrige Deutschland 13 M., für das Ausland 15 M. Derselbe ist an den Schatzmeister Herrn Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock,** Berlin N., Chausseestrasse 52a, einzusenden.

Zur Feier des

75 jährigen Jubiläums

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

in den preussischen Staaten

Grosse

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung

zu **Berlin** im Treptower Park

vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Die Betheiligung steht sowohl In- wie Ausländern frei.

Vereinspreise im Werthe von 50 000 M.!

Reichhaltiges Programm kostenfrei im General-Sekretariat

Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Frühe Silberpfirsich (Early Silver).

Chromolith. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.

Die frühe Silber-Pfirsich in Cat. (Early Silver Hogg, Précoce Argentée R. H., Argentée Précoce Thome.)

(Hierzu Tafel 1434).

Die Frucht ist sehr gross, 60—70 mm breit und 70 mm hoch, rundlich eirund mit tiefer Furche.

Haut kurzwollig, rahmweiss oder rahmgelblich, mit Röte an der Sonnenseite, wenn an der Mauer gezüchtet; Früchte im Schatten haben eine einfarbige, rahmgelbliche Farbe ohne Röte, daher wohl der Name.

Stempelpunkt angedeutet, in einer flachen Senkung; zuweilen, doch selten, endet der Stempelpunkt in eine kleine Spitze.

Fleisch schmelzend, sehr saftig, durchgängig weiss, ohne Röte am Steine, von dem das Fleisch sich löst, Stielhöhle sehr tief, gross, geräumig, Blüten gross, rosenrot, sehr zahlreich.

Blätter elliptisch, am Grunde mit zwei nierenförmigen Drüsen, gross, entfernt gesägt, lang zugespitzt.

Stein dunkelbraun, breitoval, am Grunde abgestumpft, nach der Spitze in einen Stachel auslaufend. Oberfläche grob gefurcht. Rücken und Bauchnaht leicht hervortretend.

Baum kräftig wachsend, fruchtbar.

Diese Frucht wurde von Rivers 1857 aus der Neat's Weissen Nectarine (Neat's White Nectarine) gezüchtet. Die frühe Silber-Pfirsich ist eine sehr hübsche, empfehlenswerte frühe Pfirsich, welche Ende August, Anfang September reift. Diese Sorte ist nach Rivers eine der besten für die Treiberei, und sagt auch Hogg, dass sie eine der besten Pfirsiche sei, doch erreicht sie ihre volle Güte nur in warmer Lage und im Treibhause. Die Frucht ist von der Mittagsseite meines Hofes an der Wand entnommen, teilweise aber doch etwas von einem Römischen Schmalz-Hochstammbirnbaum beschattet.

C. Mathieu.

Vorläufige Mitteilungen von Veredelungsversuchen innerhalb der Malvaceen und Solanaceen.

Von H. Lindemuth.

Im Frühjahre 1896 nahm ich Versuche wieder auf, die sich auf das Verwachsen nahe und ferner verwandter Pflanzen durch Veredeln und auf das Verhalten von Edelreis und Unterlage beziehen. Diese Fragen haben mich schon früher eingehend beschäftigt. Ich habe die Resultate meiner Beobachtungen niedergelegt in: »Verhandlungen des botanischen Vereines der Provinz Brandenburg 1872 (Impfversuche mit buntblättrigen Malvaceen) und in Thiels landwirt-

schaftlichen Jahrbüchern 1878 (Über vegetative Bastarderzeugung).« Letztere Abhandlung ist auch als Broschüre erschienen bei Paul Parey, Berlin.

Die im letztverflossenen Sommer ausgeführten Versuche erreichten fast die Zahl 400. Eine erschöpfende Abhandlung wird im nächsten Frühjahre erscheinen. Mehrere Versuchsobjekte veranlassten mich indes, dieselben vor ihrem zum Teil notwendigen, zum Teil wahrscheinlichen Verderben in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 24. September v. J. vorzulegen, zunächst, um sie den Mitgliedern zu zeigen, sodann aber auch, um den sichtbaren Beweis einiger von mir gewonnener Resultate zu erbringen.

Meine heutigen Ausführungen sind nur als Erläuterungen zu den ausgestellten Versuchspflanzen und als kurze vorläufige Mitteilungen zu betrachten.

Einen Teil der Versuchspflanzen hoffe ich durch den Winter zu bringen, ein anderer Teil muss naturgemäss vor dem Winter zu Grunde gehen. Diesem Geschicke verfallen alle im Freien verbleibenden einjährigen und mit Kartoffel oder Abutilon veredelten Subjekte. Viele Versuchspflanzen wurden in Töpfe gesetzt und in Gewächshäuser gebracht. Es ist nun abzuwarten, welche Pflanzen in welchen Verbindungen den Winter durchleben und welche Erscheinungen sich im nächsten Sommer bei neuer lebhafter Vegetation zeigen werden. Von Interesse schien mir auch, zu untersuchen, wie sich einjährige Pflanzen und Stauden, auf Holzgewächse veredelt und umgekehrt, Holzgewächse auf einjährige Pflanzen und Stauden veredelt, verhalten würden. Auf diese Frage bezieht sich eine grössere Zahl von Veredelungen. Als ich im Jahre 1872 mich mit Versuchen, die Weissfleckigkeit der Blätter (Panachure) von dem buntblättrigen Abutilon Thompsoni (eine bunte Form von Abutilon striatum Dicks.) auf grünblättrige Arten zu übertragen, beschäftigte und mir die Übertragung sowohl von der Unterlage auf das Edelreis, als auch vom Edelreise auf die Unterlage in überraschender Weise gelang, erwartete und hoffte ich, dass meine Resultate (mitgeteilt in Verhandlungen des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, Jahrgang 1872, mit einer Tafel) allgemein beachtet und praktisch genützt werden würden. Ich erwartete, dass man versuchen würde, von grünblättrigen Arten vieler anderer Gattungen nach meinem Vorgehen bunte Formen zu erzeugen. Ich habe damals durch Impfung von 13, das ist von allen Abutilonarten, die mir zur Verfügung standen, bunte Formen gewonnen. Die noch in die Versuchsreihe gezogenen Gattungen Malva, Malvaviscus, Hibiscus, Lebretonia und Lavatera erwiesen sich gegen meine damaligen Bemühungen widerstandsfähig.

Es ist gewiss bei jeder wissenschaftlichen Forschung fehlerhaft und von mir stets streng vermieden worden, vereinzelt beobachtete Erscheinungen voreilig zu verallgemeinern, aber hier wird niemand behaupten wollen und können, dass im ganzen Pflanzenreiche die Buntblättrigkeit innerhalb keiner einzigen anderen Familie und Gattung durch Impfung, bezw. Veredelung übertragen werden könne, sondern einzig nur auf Abutilon beschränkt sei.

Meine Versuche sind nur in sehr beschränktem Masse wiederholt und nicht weitergeführt, namentlich nicht von Gärtnern praktisch verwertet worden. Noch immer wartet man, bis sich hier und da eine bunte Pflanze, ein bunter Zweig zufällig zeigt, um ihn dann gierig zu erfassen und durch Veredelung zu

vervielfältigen, während man die Erzeugung buntblättriger Varietäten nach dem gezeigten Vorgange vielfach in der Hand hat.

Ich weiss wohl — und meine Versuche haben es gezeigt — dass nicht in allen Fällen und bei allen Pflanzen die Übertragung der Buntblättrigkeit gelingt. Versuche, die ich zwischen weissblättrigen und grünen Pelargonien anstellte, ergaben bisher nur negative Resultate.

In diesem Sommer aber sah ich in den Späthschen Baumschulen ein auf den gewöhnlichen Laburnum vulgare Grisb. (Cytisus Laburnum L.) veredeltes Exemplar der von Späth im Jahre 1888 in den Handel gebrachten gelbblättrigen Varietät chrysophyllum, durch dessen Einfluss zahlreiche, an der Unterlage ausgebrochene Triebe schön gelb geworden waren und sich nicht von der Varietät chrysophyllum unterschieden. Es ist nun doch mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die goldgelbe Blattfärbung durch Impfung sich auch auf andere Cytisusarten wird übertragen lassen.

Dass Abutilon nicht nur mit anderen Malvaceengattungen fest und dauernd verwächst, sondern auch die Buntblättrigkeit auf dieselben überträgt, kann ich durch Vorführung von zwei Versuchspflanzen, die ein besonderes Interesse in Anspruch nehmen dürften, beweisen.

1. **Althaea officinalis** L. wurde auf Abutilon Thompsoni am 2. Juli 1896 kopuliert. Am 11. Juli war das Reis festgewachsen und wurde der Verband gelöst. Die Pflanze verblieb im Topfe und im Gewächshause; sie ist am 24. September 46 cm hoch, das Edelreis 30 cm lang, unverzweigt. Die Blätter sind unverkennbar gelbbunt geworden, wenn auch die gelben Flecken nicht durch so scharfe Linien wie am Abutilonblatte, von der grünen Grundfläche abgegrenzt sind.

Der Eibisch ist offizinell und liefert Radix et folia Althaeae, Species emollientes et pectorales, Syrupus Althaeae. Die Wurzel enthält besonders Schleim und Stärke, auch Asparagin. Der Stengel wird bis $1^1/_2$ m hoch und ist, gleich den Blättern, mit einem sammetartigen Filze überzogen.

Im System stehen sich beide Gattungen nicht allzu fern; beide aus der Familie der Malvaceae, gehören zur Unterfamilie der Malveae, und im engsten Sinne gehört Abutilon zu den Abutilinae, Althaea zu den Malvinae.

Nahe Verwandtschaft bedingt aber nicht immer ein rasches und inniges Verwachsen. Erinnern wir uns hier, dass weder der Apfelbaum auf dem Birnbaume, noch der Birnbaum auf dem Apfelbaume zu dauerndem Verwachsen und Wachsen gebracht werden kann, der Birnbaum dagegen auf ihm viel ferner stehenden Gehölzen, wie der Quitte, der Mispel, dem Weissdorn, der Vogelbeere (Sorbus) sehr gut gedeiht. Es giebt also noch eine andere, innere Verwandtschaft, die äusserlich nicht wahrnehmbar ist, die wir nicht sehen und die der Systematiker nicht kennt.

An eine nahe und innige Verwandtschaft der durch ganz Europa, mit Ausnahme der nördlichsten Gebiete, sowie im gemässigten West- und Nordasien heimischen Eibisch-Staude mit dem der neuen Welt angehörenden, Brasilien entstammenden Abutilon-Strauche wird niemand denken. Und doch erfolgt leicht und schnell eine innige Verwachsung beider Pflanzenarten.

Am auffallendsten bei dieser Verbindung ist wohl, dass wir hier mit Leichtigkeit den weichen, markigen, kurzlebigen Stengel einer Staude mit dem hartholzigen Stamme eines Strauches verbinden können.

Die Stengel des Eibisch sterben im Freien im zeitigen Herbste, gewöhnlich noch vor dem Eintritte von Frösten, bis zur Erde hernieder, ab. Der Eibisch hat keine Eigenschaften, die ihn als Zierpflanze empfehlen. Selbst eine buntblättrige Varietät dürfte keinen besonderen gärtnerischen Wert besitzen.

2. Eine wirklich schöne Pflanze ist aber die **Kitaibelia vitifolia** Willd. Die Veredelung wurde durch Kopulation erst am 14. Juli ausgeführt. Am 22. Juli war das Edelreis so fest angewachsen, dass der Verband abgenommen werden konnte. Am 28. Juli versetzte ich die Pflanze in das freie Land, pflanzte sie aber, da sie sich hier nicht nach meinen Erwartungen entwickelte und bunt geworden war, am 14. August in einen Topf, stellte sie zuerst in ein Warmhaus, bald darauf in ein Kalthaus. Die ganze Pflanze ist 60 cm hoch, das Edelreis 45 cm lang geworden.

Die grossen, weinblattartigen Blätter der Kitaibelia erscheinen lebhaft gelbbunt und genau in der Art gezeichnet und marmoriert wie die Blätter von Abutilon Thompsoni.

Die monotypische (nur in einer Art vorkommende) Kitaibelia ist nur in der unteren Donauebene heimisch und nach dem 1817 verstorbenen Paul Kitaibel, Professor und Vorsteher des botanischen Gartens in Pest, Herausgeber einer Flora von Ungarn, benannt worden.

Kitaibelia vitifolia ist eine mehr als 2 m hohe Staude mit ziemlich grossen, weissen Blüten und schönen grossen, drei- bis fünflappigen Blättern. Stengel und Blätter halten sich bis in den Herbst hinein frisch und grün; sie werden erst durch starke Fröste vernichtet. Die Kitaibelia hat auch hier und da Eingang in die Gärten als Zierpflanze gefunden.

Eine dauernd buntblättrige Varietät würde als ein wertvoller Gewinn zu schätzen sein.

Im System steht Kitaibelia dem Abutilon ferner als Althaea, indem Kitaibelia der Unterfamilie der Malopeae angehört, während Abutilon und Althaea zur Unterfamilie der Malveae gehören.

Auch Althaea rosea Cav., die gewöhnliche Gartenmalve oder Stockrose, mit Abutilon sehr gut verwachsen, wurde vorgezeigt.

Wie werden diese Stauden, die doch zum Einziehen neigen und ihre Ruhezeit haben, sich auf dem ununterbrochen vegetierenden Abutilon verhalten? Werden sie auch ununterbrochen wachsen und ihre Winterruhe aufgeben? Werden sie den Winter überdauern? Werden buntgewordene Althaea und Kitaibelia, von Abutilon und dessen dauerndem Einfluss getrennt, als Stecklinge fortgepflanzt und selbständig gemacht, bunt bleiben, zunächst während des Sommers, und werden, nach dem Einziehen, auch im daraut folgenden Frühjahre aus dem Stocke wiederum bunte Triebe hervorspriessen, oder mit anderen Worten: kann man dauernd buntblättrige Stauden durch den Einfluss des Edelreises gewinnen? Das sind Fragen, die sich uns aufdrängen und der Beantwortung harren.

Ich werde nun auch einige Verbindungen zwischen verschiedenen Solanaceen kurz besprechen. Meine Abhandlung vom Jahre 1878 (landw. Jahrbücher) stellt sich in erster Linie zum Ziele, die Frage der angeblichen »Kartoffel-Pfropfhybriden« zu klären. Dabei habe ich auch der Veredelung der Kartoffel mit verschiedenen anderen Solanaceen gedacht, ohne damals selbst Versuche in grösserem Umfange anzustellen.

Im Jahre 1880 habe ich in Poppelsdort zahlreiche Pfropfungen zwischen Kartoffeln und anderen Solanaceen ausgeführt. In diesem Jahre nahm ich die alten Versuche wieder auf und erweiterte sie durch neue Fragestellungen. Die Resultate meiner noch nicht veröffentlichten Poppelsdorfer Versuche werden in meiner nächsten Arbeit Verwendung und Verwertung finden.

Vorgezeigt und besprochen wurden noch folgende Versuchspflanzen aus der Familie der Solanaceen:

Physalis Alkekengi auf Solanum tuberosum.

Ein Spross von Physalis Alkekengi wurde auf einen Kartoffelspross der Sorte »Blaue Riesenkartoffel« am 12. Mai durch Kopulation veredelt. Schon am 18. war eine so feste Verwachsung erfolgt, dass der Verband gelöst und die Pflanze in das freie Land gepflanzt werden konnte. Am 20. Juni war das Edelreis 36 cm lang. Die Pflanze wurde am 24. September aus der Erde genommen. Das Edelreis zeigte eine Länge von 75 cm, die bei unveredelten Physalis selten ist und von den Stöcken des Universitätsgartens in diesem Sommer nicht erreicht wurde. In der Erde fanden sich 3 Knollen und ein Knöllchen. Knolle 1 wiegt 106 g, Knolle 2 hat ein Gewicht von 105 g, die dritte Knolle von 40 g. Das Knöllchen wiegt 4 g. Alle Knollen wiegen zusammen 255 g, das ist etwa der dritte Teil des Durchschnittsertrages eines normalen Stockes. — Trotz dieser starken Knollenbildung hatte Physalis Alkekengi 9 reife, rote Früchte gebildet.

Datura Stramonium auf Solanum tuberosum.

Sehr gut gelang, wie schon 1880 in Poppelsdorf, die Veredelung von Datura Stramonium (Stechapfel) auf Kartoffeln. Es sei hier nur ein Versuch mitgeteilt. Am 19. Juni 1896 wurde ein Spross des Stechapfels auf die Kartoffelsorte »Athene« durch Kopulation übertragen. Am 29. Juni war er so fest angewachsen, dass der Verband gelöst werden konnte. Das Auspflanzen geschah am folgenden Tage. — Am 24. September wurde der Stock ausgehoben. Das Edelreis hatte etwa 50 cm Höhe erreicht und war zu einem umfangreichen Busche herangewachsen. In der Erde fanden sich acht Kartoffeln im Gesamtgewichte von 354 g. Ich liess einen Stock der Sorte Athene aus einem Kartoffelfelde ausgraben und fand 14 Kartoffeln, die zusammen 640 g wogen. Meine Versuchspflanze trug mithin mehr als die Hälfte Kartoffeln, sowohl an Zahl als Gewicht eines unveredelten, normalen Stockes. Dabei ist zu beachten, dass die Vegetationsbedingungen im Universitätsgarten weit ungünstiger waren, als in jenem Kartoffelfelde. Die Veredelung wurde erst am 19. Juni ausgeführt. Bei möglichst frühzeitiger Veredelung und baldigem Versetzen und Auspflanzen in freiere und bessere Lage, als sie im hiesigen botanischen Garten der Universität den Pflanzen geboten werden konnte, ist es nicht nur wahrscheinlich, dass die mit Datura veredelten Kartoffelstöcke den Knollenertrag unveredelter Individuen erreichen, sondern sogar noch übertreffen werden.

Bemerkenswert ist, dass die aufgepfropfte Datura neben der reichen Knollenbildung auch die Fortpflanzung des eigenen Geschlechtes nicht vernachlässigt hat; sie besitzt 3 reife und 5 noch nicht zur Reife gediehene Früchte, ein Fruchtansatz, der von den unveredelten Stechapfelstöcken des Universitätsgartens zum kleinsten Teile erreicht wurde.

Es wurden die Stolonen und Knöllchen gezeigt, welche die Kartoffel, auf andere Solanaceen veredelt, häufig oberirdisch bildet.

In besonders üppiger Entwickelung erschien Nicotiana colossea auf Kartoffel veredelt.

Solanum pyracanthum auf Kartoffel, blüht, hat sich verzweigt und die Höhe von 62 cm erreicht.

Solanum cabiliense-argenteum auf Kartoffel ist unverzweigt, aber 71 cm hoch geworden.

Solanum sisymbrifolium auf S. tuberosum, blüht, ist verzweigt und 60 cm hoch. Grosse Kartoffeln werden aus den Erdballen der Töpfe herausgehoben und liegen zur Hälfte über der Erde.

Solanum nigrum (gem. schwarze Nachtschatten) auf Solanum tuberosum ist sehr gut gewachsen, hat sich verzweigt, trägt Blüten, unreife und reife Früchte. Die Unterlage hat zwei mittelgrosse Kartoffeln gebildet.

Von Solanum Lycopersicum auf S. tuberosum und S. tuberosum auf S. Lycopersicum wurden üppige Stöcke vorgezeigt.

Solanum dulcamara auf S. tuberosum ist zu einem mächtigen Strauche herangewachsen, doch zeigt bei dieser Verbindung die Kartoffelunterlage entweder keinen oder nur einen spärlichen Knollenansatz.

Solanum tuberosum auf S. Pseudocapsicum und S. Pseudocapsicum auf S. tuberosum.

Petunia auf Nicotiana steht in üppiger Vegetation.

Über Variation beim Ahorn.

Nach einem Vortrage des Herrn Grafen Fritz von Schwerin auf der Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Wörlitz am 25. August 1896.

Anknüpfend an den Aufsatz des Herrn Garteninspektor Beissner, Bonn, über »Knospenvariation« im letzten Jahrbuch der deutschen dendrologischen Gesellschaft, für 1895, teilte Herr Graf von Schwerin in einem höchst interessanten Vortrage seine Beobachtungen über Ahorn mit.

Das Auffinden wertvoller neuer Formen erfordert in vielen Fällen ein geübtes Auge. Von den acht am häufigsten kultivierten Ahornarten sind die individuellen Unterschiede in der Bezahnung, Farbe und Schnitt der Blätter, im Wuchs und in Beschaffenheit der Rinde am deutlichsten ausgeprägt bei Acer Pseudo-Platanus, monspessulanum und palmatum, weniger bei saccharinum L. (non Wangenh.), rubrum und Negundo, am wenigsten bei campestre und platanoides, im allgemeinen mehr bei der alten Kultur-Spezies. Übrigens sind auch die Lebensbedingungen der einzelnen Exemplare oft verschieden und man muss nur gleichartige Blätter oder Pflanzen vergleichen und dies mehrere Jahre an Stammpflanze und Veredelungen fortsetzen.

I. Allgemeine Variationen.

Von den verschiedenen Variationen sind bemerkenswert:

1. Die Verschiebung der Vegetationsperiode. Diese ist rein individuell. Bei Kastanien belauben sich einzelne Stämme 8–14 Tage früher, entlauben sich dann aber auch entsprechend eher; die sog. frühe Linde auf dem Leipziger Platz ist allen Berlinern wohlbekannt. *)

*) Es ist dies eine Tilia platyphyllos, eine Art, die bekanntlich immer eher ausschlägt als T. ulmifolia. Die danebenstehenden gehören zu letzterer Art. Daher ist die Erscheinung auf dem Leipziger Platz nicht so wunderbar, als sie gewöhnlich angesehen wird. L. W.

Beim Ahorn treiben die einzelnen fixierten Formen zu ganz verschiedenen Zeiten aus. A. Pseudo-Platanus corstorphinense ist schon mit grossen goldgelben Blättern geschmückt, wenn die anderen Formen noch kaum die Knospen zeigen. Dann folgen: albo variegatum und Annae. Bei campestre ist tauricum, bei saccharinum palmatum, bei platanoides aureo-variegatum die früheste Form. Dies ermöglicht den Landschaftsgärtnern, Gruppen mit frühem Laubschmuck zu bilden. Mitunter sind äussere Verhältnisse die Ursache. Ein über einen Schornstein ragender Ast bedeckte sich im Spätherbst zum zweiten Mal mit Blättern und Blüten.

Die Blütezeit allein verschiebt sich bei A. Pseudo-Platanus serotinum Endl.

2. Grössere oder geringere Widerstandsfähigkeit. Bei Acer Negundo ertragen die bereiften und wolligen Formen im allgemeinen die grössten Kältegrade, die Formen der Varietät nudum weniger, ebenso wenig der zwar bereifte argenteo-variegatum, der besser durch den härteren argenteo-limbatum ersetzt wird. Pseudo-Platanus corstorphinense ist etwas empfindlich, luteo-virescens weniger.

Die chlorophyllosen Blattteile bei nicht konstanter Panachierung sterben bei andauernder Nässe ab, ebenso nach Gewittern. Das ist ebenso wenig zu erklären wie die Durchlöcherung bei platanoides plicatum.

Die äussersten Spitzen der Blättchen von Negundo petiolatum sind das ganze Jahr schwarz. Bei platanoides Stolli, crispum und laciniatum sterben, ähnlich wie bei Trautvetteri, die Mitteltriebe bald ab und der Bau wird kandelaberartig.

3. Äussere Eingriffe. Bei californicum albidum verheilen Schnittwunden schlecht, bei rubescens gut. Beim Verpflanzen von A. laetum viride geht ein grosser Teil ein, bei laetum rubrum nicht. Alle Varietäten mit dunklerer Holzfärbung scheinen widerstandsfähiger bei allen Arten. A. platanoides globosum hat sehr brüchige Äste, andere eben so sperrig wachsende Formen nicht. Das Verpacken ist bei ersterem schwierig.

4. Wuchsart. Trotz der Mannichfaltigkeit ist keine kriechende Form bekannt, die hochstämmig wie eine Trauereesche wachsen würde. Negundo pendulum der französischen Gärten wird mit senkrecht herabhängenden Ästen geliefert, die aber hier wieder aufwärts trieben.

Schöne hängende Formen sind: A. saccharinum Wieri und pendulum, A. rubrum Wageri. Die 2 holländischen campestre-Formen pendulum und puncticulatum hängen in Wendisch-Wilmersdorf nicht. Schlangenartig gewundene Äste haben: saccharinum serpentinum, Pseudo-Platanus trilobum und platanoides Lorbergi.

Aufrechte Formen (fälschlich pyramidal) zeigen saccharinum pyramidale und heterophyllum, campestre compactum, Pseudo-Platanus pyramidale und palmatum crispum. Man scheint diese Formen leider nicht zu lieben, vielleicht weil man ein Absterben wie bei den Pyramidenpappeln fürchtet. Wenn man aber die Pyramidenpappeln im Winter bis auf gesundes Mark zurückkröpft und alle Äste abnimmt, kann man sie retten. Zu empfehlen ist für diese Arbeit der Maurer Heinrich Ladendorf in Freyenstein, Provinz Brandenburg, der gegen freie Reise und freie Station sowie 2 Mark pro Stamm allein, ohne jede Beihilfe, die Arbeit mit Beil und Steigeisen ausführt. Allen Linden ist

bei kräftigem Wuchs im mittleren Alter ein pyramidaler Bau eigen, bis sie später anfangen zu „wipfeln“, und Grat Schwerin kann in der in Gartenflora 1896 S. 181 abgebildeten Pyramidenlinde auf der Pfaueninsel keinen Unterschied vom Typus finden. (Fortsetzung folgt.)

Abb. 1. Begonia hybrida arborea von F. C. Gramm, Malchin.
Links und rechts Begonia hybrida gigantea, aus der sie gefallen.

Begonia hybrida arborea.

Von F. C. Gramm in Malchin.

(Hierzu Abb. 1.)

Begonia hybrida arborea entstand aus künstlicher Befruchtung der Rasse Begonia hybrida gigantea unter sich.

Begonia hybrida arborea ist einstämmig und entwickelt aus der mittelgrossen Knolle einen üppig emporwachsenden baumartigen Trieb, welcher im Laufe des Sommers eine Höhe von 1,50 m erreicht.

Die Blühwilligkeit ist während des Sommers bis in den Spätherbst eine hervorragende, auch entfalten sich die Blumen bei dieser Sorte früher als bei anderen. Die Blumen der ersten Züchtung waren mittelgross, die der späteren Züchtungen hatten bis 14 cm im Durchmesser. Diese Begonie ist wegen der Höhe und des Umfangs eine vorzügliche Dekorationspflanze und erreicht, selbst in kleinen Töpfen gepflanzt, eine bedeutende Höhe.

Die Nachzucht habe ich bis heute nur wenig betrieben, da ich die Pflanze nicht für genügend wertvoll hielt; erst als viele mich besuchende Kollegen sich ausnahmslos anerkennend über die Sorte aussprachen, habe ich weiter vermehrt. Durch Samen sind kaum 20% treu, es empfiehlt sich daher Vermehrung durch Stecklinge.

Ueber den Gartenbau in Russland.

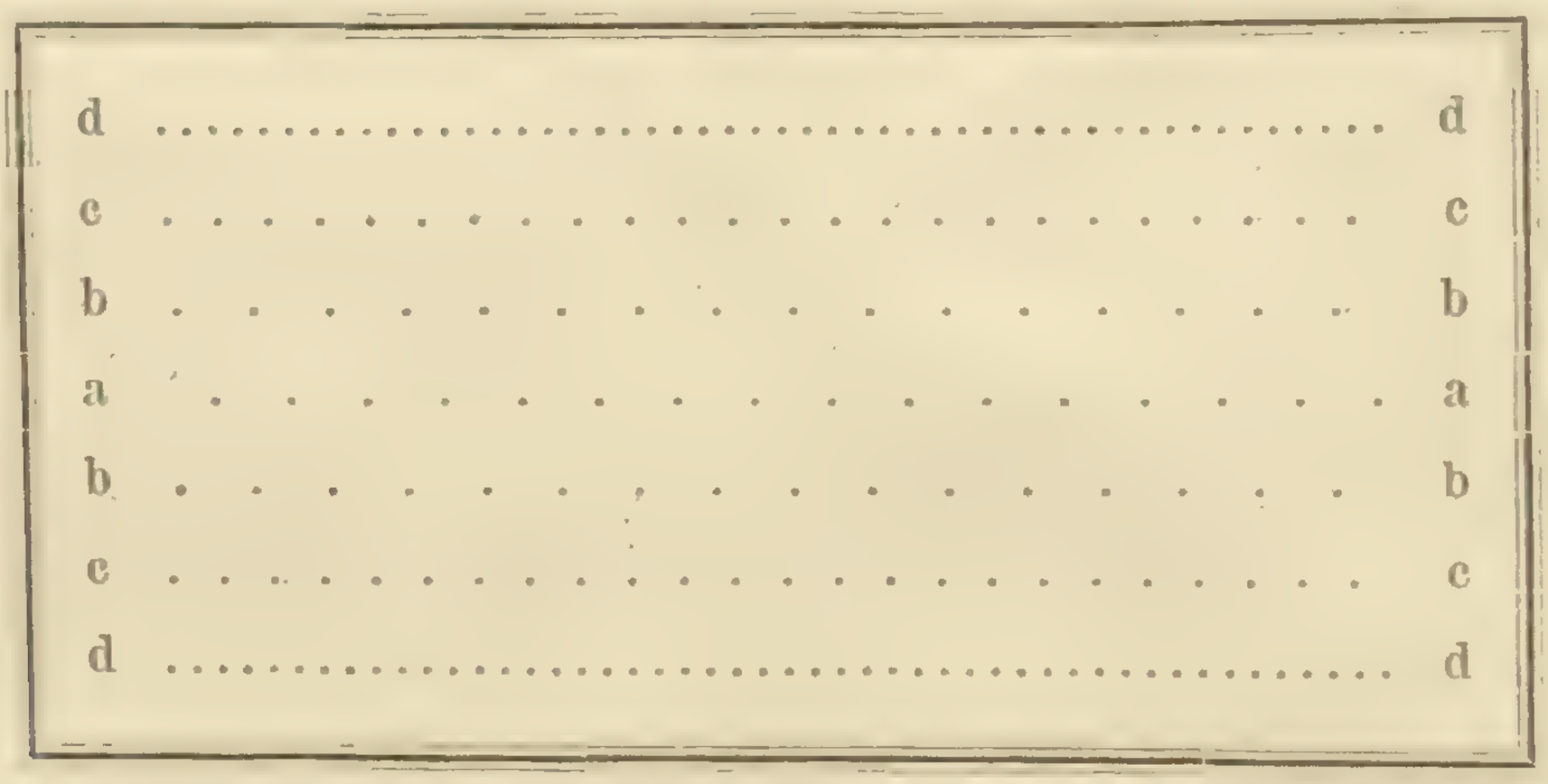
Von Dr. Udo Dammer.

Während man früher von Berlin nach St. Petersburg meist über Eydtkuhnen-Wirballen reiste, benutzt man jetzt besser die Route über Bromberg-Thorn-Alexandrowo, auf welcher man nicht länger in dem Zuge sitzt als auf der ersteren Strecke, aber einige ganz annehmbare Vorteile hat. Zunächst ist die Reise selbst wesentlich billiger, weil Russland Zonentarif hat, so dass die Fahrkarte von Wirballen nach Petersburg ziemlich ebenso viel kostet wie diejenige von Alexandrowo nach Petersburg, die Fahrt in Preussen aber bis Alexandrowo noch nicht zwei Drittel so teuer ist wie diejenige nach Wirballen. Dann hat man aber den Vorteil, dass man sich einen halben Tag in Warschau von der Bahnfahrt erholen kann. So führte mich diesmal mein Weg auch zuerst nach Warschau, wo ein ehemaliger Proskauer, Herr Gross, Inspektor des botanischen Gartens ist. Der Warschauer botanische Garten, etwa 5 ha gross, liegt ausserhalb der Stadt an einer prächtigen breiten Promenade, die mit alten Linden bepflanzt ist. Er ist auf hügeligem Terrain angelegt und, ebenso wie der unmittelbar daran stossende, nur viel grössere öffentliche Park, ein besuchter Spaziergarten der Warschauer. Pterocarya caucasica über und über mit langen, unreifen hellgrünen Fruchttrauben behangen. Juglans americana. Sorbus micrantha und vor allem einige sehr schöne alte Ginkgo biloba fesselten mich besonders von den Freilandgewächsen. In den Gewächshäusern, die in den 60er Jahren gebaut sind, ist die Palmensammlung das Wertvollste. Leider sind nicht alle Exemplare im besten Zustande. Am schönsten ist eine Rhapis flabelliformis von über 4 m Höhe und 2 m Durchmesser. Von den reichen Orchideensammlungen, die der Garten einst hatte, ist kaum noch nennenswertes vorhanden, zum grossen Leidwesen des Herrn Gross, der erst ganz kurze Zeit dort ist und für Orchideen ein besonderes Tendre hat. Sehr schön waren dagegen Dionaea muscipula in einem Warmhause dicht unter Glas. Die Farnsammlung ist gut. Der neben dem botanischen Garten gelegene öffentliche Park, teilweise angeblich eine Schöpfurg Lenôtres, ist durch prächtige alte Bäume ausgezeichnet. Teppichbeete sind vielfach angelegt. Aus der alten Zeit rührt eine offene Bühne in dem Parke, welche durch einen Graben von den Zuschauerplätzen getrennt ist. Die Zuschauerplätze, Rasenbänke, amphitheatralisch angeordnet, befinden sich unter freiem Himmel. Die Bühne kann deshalb **nur bei gutem Wetter benutzt werden.**

Von Warschau fuhr ich nach Wilna, wo zwei frühere Proskauer mich unter ihre Fittiche nahmen. Herr Handelsgärtner Wöhler jr. und dessen Obergärtner, Herr Schneider. Wöhler hat eine grosse Gärtnerei noch nach altem Stile. Er zieht Kalt- und Warmhauspflanzen, Obst- und Ziergehölze, Annuelle und Stauden, hat eine grosse Samenhandlung und einen Blumenladen. Herr Wöhler jr. hat speziell die Baumschulen unter sich. Die Obstbäume

waren gut geschnitten, kräftig und gesund. das Topfobst, eine Spezialität Wöhlers, gut mit Früchten besetzt. Die Gehölzsammlung ist sehr reichhaltig. Unmittelbar bei Wilna befindet sich auf beträchtlicher Höhe an einem jähen Abhange eine alte Ruine, von der man einen köstlichen Blick über die Stadt und das Wileikathal hat. Die Anhöhe war bis vor wenigen Jahren wüst und verwildert. Jetzt ist sie von Herrn Wöhler im Auftrage der Stadt zu einem schönen Park, ähnlich unserem Victoriapark, umgewandelt. Um die Unkosten zu decken, erhebt die Stadt einige Kopeken Eintrittsgeld. die gern gezahlt werden.

Ein schnell heraufziehendes starkes Gewitter nötigte uns leider. schleunigst nach dem am Fusse des Hügels liegenden »botanischen Garten« zu eilen. der sich als eine Kneipe mit Sommertheater entpuppte. Hier erzählte mir Herr Wöhler jr. von der Bedeutung Wilnas als Gemüsestadt. Wilna liefert den Städten Warschau und Petersburg einen grossen Teil ihres Gemüses. namentlich des Frühgemüses, Selén genannt. Dasselbe besteht aus roter Bete. Mohrrüben, Petersilie, Dill, Salat und Radies. Von der Grossartigkeit dieses Betriebes geben die zweiunddreissigtausend Mistbeetfenster eine Vorstellung.



Wilnaer Gemüsebeetbepflanzung.
a Weisskohl (Braunschweiger) b Russische Traubengurke c rote Bete d Steckzwiebeln.

unter welchen dieses Gemüse herangezogen wird. Im Sommer werden die Fenster zur Gurken- und Melonenzucht verwendet. Entsprechend der Anzahl der Mistbeetfenster sind die Freilandbeete, auf welchen während des Sommers Gemüse gebaut wird. Die Beete sind $1^{3}/_{4}$ m breit. Ihre Länge ist verschieden und richtet sich nach der Gestalt und Grösse des Grundstückes. Zwischen den einzelnen Beeten befindet sich ein Weg von 70 cm Breite. Fahrwege fehlen. Die Wege werden mit dem Pfluge ausgeworfen, die ausgeworfene Erde kommt auf die Beete. so dass dieselben ziemlich hoch sind. Eigenartig ist die Bepflanzung, die überall dieselbe ist. In der Mitte des Beetes wird eine Reihe Weisskohl (Sorte Braunschweiger Kraut) gepflanzt. Auf jeder Seite dieser Mittelreihe findet sodann je eine Reihe der russischen Traubengurke Platz. welche sich nur wenig ausbreitet und doch sehr reichlich trägt. Dann folgt je eine Reihe roter Bete. Auf die Kante des Beetes wird endlich eine Reihe Steckzwiebeln gesetzt. Rote Beten und Steckzwiebeln fassen auch die Schmalseiten der Beete ein. Den ersten Ertrag liefern die Steckzwiebeln, deren Kraut vom gewöhnlichen Volke sehr gern gegessen, aber auch von den besseren Volksklassen nicht verachtet wird. Der russische Bauer ist sehr genügsam.

Ein grosses Stück trockenes Schwarzbrot und ein $1^1/_2$ Zoll dickes Bündel frischer Zwiebelblätter, von dem er sich Scheiben wie von einer Wurst abschneidet, genügt ihm als Mittagbrot. Zwiebelblätter werden in verschiedenen Suppen, Kaltschalen, ja selbst, horribile dictu! zu Caviar gegessen. Damit die Steckzwiebeln nicht in Samen schiessen, werden sie im Winter vor dem Auslegen 24 Stunden geräuchert. Man schneidet das Zwiebellaub bis zum Einziehen der Blätter, weil dadurch die Zwiebeln grösser werden sollen. Wenn die Zwiebeln keinen Ertrag mehr geben, beginnen die Gurken ihre Früchte zu reifen. Die russische Traubengurke, welche fast ganz allein in Russland angebaut wird, zeichnet sich vor den meisten unserer Sorten dadurch aus, dass sie sehr frühzeitig zu tragen beginnt, sehr reichlich trägt, von der Witterung nicht sehr beeinflusst wird, nur kleine, im Durchschnitt fingerlange Früchte von etwa $1^1/_4$—$1^1/_2$ Zoll Durchmesser hat und roh gegessen werden kann. Zum Einlegen in Salzwasser und zu Salat ist sie ihres feinen Aromas wegen unübertrefflich. Eine frisch gepflückte, geschälte Traubengurke, mit Salz bestreut, bildet mit einem Stückchen trockenen Schwarzbrotes und einem Schnaps ein sehr beliebtes, sehr wohlschmeckendes, den Appetit reizendes Sakuska vor der Mahlzeit. Gurken werden in Wilna in enormer Menge herangezogen. In verschiedenen Gemüsegärtnereien werden täglich bis zu viertausend Stück geerntet. Wenn die Gurken abgetragen haben, sind die roten Beten gebrauchsfertig, die ebenfalls sehr beliebt in Russland sind. Man benutzt sie viel zu Suppen und Kaltschalen. Der Weisskohl wird zuletzt geerntet. Die Gemüsebauer bilden eine Zunft für sich: sie heissen Ogorodniki im Gegensatz zu den Gärtnern oder Ssadowniki. Das Land ist sehr nahrhafter Humusboden infolge der steten Düngung mit Rindermist und verrottetem Pferdedung. Ursprünglich ist der Boden so leichter Sandboden wie bei uns um Berlin.

Von Wilna fuhr ich nach Petersburg, das ich durch einen früheren, mehr als vierjährigen Aufenthalt kannte. Mein erster Gang war nach dem Kaiserlichen botanischen Garten, in dem ich unter dem alten Regel gelebt hatte. Der Garten hat sich in den letzten zehn Jahren sehr verändert. Zunächst ist er grösser geworden. Bald nach meiner Rückkehr nach Deutschland wurde ein Seitenarm der Newa, die Karpowka, reguliert und bei der Gelegenheit erhielt der Garten einen Streifen Land, der noch von Regel bepflanzt wurde. Die übrigen Fronten des Gartens sind dauernd festgelegt, weil der viereckige Garten an zwei Seiten von Strassen, an der vierten Seite von der dreiviertel Kilometer breiten Newka, einem Seitenarme der Newa, begrenzt wird. Eine weitere Vergrösserung des Gartens ist ausgeschlossen. Der Garten ist erst nach und nach angelegt, deshalb treffen wir in demselben z. T. lange Alleen, welche parallel neben einander herlaufen und von grossen alten Bäumen gebildet werden, teils gewundene Wege mit grösseren Rasenbahnen. Für den Fachmann von besonderem Interesse sind die pflanzengeographischen Anlagen und das Arboretum. Erstere gruppieren sich um einen mit Balken ausgekleideten rechtwinkligen Teich und rechtwinklig dazu in einem kleinen langgestreckten Thale, in dem aber nur die Pflanzen der Petersburger Flora Aufnahme gefunden haben. Unter Regel war die Anlage um den Teich eine Sehenswürdigkeit ersten Ranges. Hier befanden sich hunderte und aber hunderte jener seltenen Pflanzen des asiatischen Russland, welche die verschiedenen Reisenden im Laufe der Jahre an den Garten geschickt hatten.

Von hier aus ist so manche Zierpflanze in die westeuropäischen Gärten gewandert, nachdem ihr Wert unter der sorgsamen Pflege Regels und speziell des Obergärtners Herrn Höltzer ausprobiert war. Die Beete sind geblieben, sie sind auch mit Pflanzen bewachsen und mit Etiquetten besteckt. Aber meist sucht man vergeblich nach den früheren Schätzen. Es fehlt an Arbeitskräften, um die Anlage in Ordnung zu halten, denn jetzt wird der Hauptwert im Garten auf — — Teppichbeete gelegt. Noch schlimmer als im Freien sieht es in den Gewächshäusern aus. Unglaublich viele der alten seltenen Pflanzen sind verschwunden und diejenigen, welche noch vorhanden sind, sind meist krank. Eine Hauptzierde des Gartens war die grosse Todea australis, wohl das grösste Exemplar in Europa. In der Gartenflora ist sie abgebildet, wie sie unter Regel war. Ich habe diesmal suchen müssen, bis ich sie fand, so klein ist sie geworden. Im Palmenhause sieht es aus, als ob sich niemand mehr um die Pflanzen kümmert; sie sind krank. Die grossen Erica-Pflanzen von über Meter Höhe und Durchmesser sind sämtlich verschwunden, das Kamellienhaus, einst der Wallfahrtsort Tausender, wenn im Februar die schenkelstarken Stämme mit ihren mächtigen Kronen über und über mit Blüten besäet waren, enthält nicht eine Pflanze mehr, und doch gab es Dutzende von Bäumen in diesem Hause. Die Kakteensammlung, einst berühmt durch ihre Reichhaltigkeit an seltenen Arten, besteht nur noch aus einigen verkrüppelten Opuntien und Cereen. Eine prächtige Lapageria rosea fl. albo, die weit über 20 Quadratmeter Fläche bedeckte und zur Blütezeit gleichzeitig hunderte von Blumen trug, ist auf einige kahle Zweige zusammengeschrumpft. Köstliche Exemplare von Ceroxylon niveum, einst der Stolz des Gartens, sind krank und elend. Kurz, überall tritt dem, der den Garten aus früherer Zeit kannte, die grauenhafteste Verwahrlosung entgegen. Darüber täuschen die sauberen Teppichbeete, die gut kultivierten Pelargonien, Fuchsien, Nelken etc. nicht hinweg. Selten ist wohl ein botanischer Garten in so kurzer Zeit so heruntergekommen. Ich habe während meines mehrwöchentlichen Autenthaltes den Garten oft besucht, aber mit jedem Male mehr die Empfindung gehabt, dass nur die zähe Natur der Pflanzen sie noch am Leben erhalten hat.*) (Forts. folgt.)

Semperviven und deren Verwendung in der Teppichgärtnerei.

Von Bernhard Spiecker, Gärtnereibesitzer, Magdeburg-Cracau.

(Hierzu Abb. 2.)

Auf besondere Veranlassung des Herrn Professor Wittmack, welcher mir Gelegenheit hatte, auf der hiesigen Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung 1895 eine von dem Zeichenlehrer der hiesigen Kunstschule, Herrn Architekten C. Skomal entworfene und von mir in der Pflanzung mit im Winter ausdauernden Gewächsen ausgeführte Teppichanlage zu sehen, will ich versuchen, über das hierzu verwendete Material, welches ausschliesslich aus winterharten Semperviven bestand, aus meiner langjährigen Erfahrung etwas mitzuteilen.

*) Nachdem inzwischen der Nachfolger Regels gestorben ist, wird es hoffentlich unter einem neuen Direktor wieder allmählich besser werden.

Die Gattung Sempervivum oder Hauswurz enthält lauter niedrig wachsende, hübsch rosettenartig gestaltete und schuppenartig zusammengesetzte Pflanzen, von denen mehrere Arten auch bei uns in Deutschland ihre Heimat haben. Die weitaus grösste Zahl der Arten ist bei uns ausdauernd und nur wenige sind während des Winters frostsicher unterzubringen. Die bei uns einheimischen Arten kommen auf altem Gemäuer, Stallungen und Felsen vor und begnügen sich daselbst schon mit sehr wenig Erde. Die Anpflanzungen auf den Ziegel- und Strohdächern sowie auf den steinernen Thorpteilern der Landbewohner zeigen, mit wie wenig Erde die Semperviven fürlieb nehmen. Bei ihrer Kultur jedoch sind sie der Erde bedürftig und sind sehr dankbar für recht guten Gartenboden.

Sind nun auch die zahlreichen Arten von Sempervivum nicht immer sehr auffällig von einander verschieden, so bieten sie doch immerhin reichliche Abwechselung und sind nicht allein für die feinsten Linien in den künstlerisch angelegten Teppichbeeten, sondern auch zur Zusammensetzung von Blumen, Blättern, Früchten, Wappenschildern etc. in der Teppichanlage von unschätzbarem Wert, d. h. unter Zuhilfenahme von verschiedenfarbigen Gesteins- und Sandarten. Der Gärtner oder Gartenfreund sollte sich ihrer deshalb viel mehr, als bisher geschieht, bedienen, er würde durch sie oder mit ihnen in Verbindung mit anderen Pflanzen viel Schönes schaffen können. Insbesondere eignen sich die Semperviven ausser speziell für Teppichflächen auch zur Mitverwendung für Kakteengruppen und Felspartieen; sie haben den Vorzug, dass sie viel billiger als manche anderen passenden Pflanzen sind, ferner bedürfen sie fast nicht der geringsten Pflege, weder des Giessens noch des Düngens u. s. w. Hauptbedingung bleibt zu ihrem fröhlichen Gedeihen nur ein trockener Standort, sei es sonnige oder schattige Lage, an hochgelegenen Orten oder im ebenen Garten. Besonders aber ist noch zu beachten, dass andere breit wachsende Pflanzen ihnen nicht zu nahe gesetzt werden, indem die Semperviven von solchen leicht unterdrückt werden könnten.

Seit etwa 15 Jahren wende ich den Semperviven ganz besondere Aufmerksamkeit zu und bin mit dem Erfolg auch sehr zufrieden, d. h. nachdem ich von den 30 Sorten, welche ich anfangs hatte, 20 weggeworfen habe. Die nach meiner Erfahrung ausgewählten 8—10 Arten kann jeder merklich unterscheiden, ohne gerade Kenner oder Spezialist zu sein. Der Farbenunterschied dieser Arten ist so hervorstechend, dass jeder Gärtner, welcher sich dafür interessiert, vollauf befriedigt wird, der Liebhaber oder Sortenjäger vielleicht nicht, aber mit diesen können wir als praktische Gärtner nicht rechnen.

Was nun die Benennung der Arten, welche ich kultiviere, angeht, so sind drei bedeutende Gärtnereien für mich massgebend gewesen, und zwar zwei botanische und eine fürstliche, welche bedeutende Vorräte und auch Arten besitzen. Sollte jedoch nach Meinung des einen oder anderen sich hierfür interessierenden Lesers die Bezeichnung nicht zutreffen, so bitte ich höflichst um Nachsicht, jedoch an den bestehenden Namen zu ändern, bin ich nicht im stande, indem meine zahlreichen Abnehmer dieselben unter den bisherigen **Namen wiederverlangen.**

Sempervivum californicum.*) Rosette gross und flach gebaut, hat in der

*) Nach Voss in Vilmorins Blumengärtnerei S. 299 ist S. californicum hort. Lips. vielleicht nur die Form expansum des gewöhnlichen Hauslauchs, S. tectorum. L. W.

Grundfarbe einen graugrünen Schein. Die auslaufende stumpfe Spitze ist dunkelbraun gezeichnet, S. c. blüht selten und ist daher sehr wertvoll.

Sempervivum arvernense Lecoq et Lamotte. Rosette mittelgross, flachgebaut. Die auslaufende stumpfe Spitze ist hellbraun gezeichnet mit gelblicher Grundfarbe.

Sempervivum arvense.††) Rosette hochgebaut, grossblättrig, spitzauslaufend, Grundfarbe stumpfgrün.

Sempervivum fimbriatum Schnittsp. et Lehm. Rosette klein bis mittelgross, flachgebaut, mit rötlichem Schein in der Grundfarbe.

Sempervivum soboliferum L. Rosette klein bis mittelgross, kugelartig gebaut, Grundfarbe saftig grün, blüht nie.

Sempervivum globiferum L. Rosette klein, kugelartig. Blätter pfriemförmig spitz auslaufend, von gelber Grundfarbe, blüht nie.

Sempervivum triste Hort. Rosette mittel bis gross. flachgebaut. Grundfarbe rötlich grün bis in purpurrot übergehend.

Sempervivum arachnoideum L. Rosette kugelartig, klein bis mittelgross, die Spitzen sind wie mit weissglänzendem Spinngewebe überzogen. Grundfarbe dunkelgrün mit weiss. Sind die Pflanzen gut ausgewachsen, so sind dieselben reinweiss.

Sempervivum Comoli (camolli).*) Rosette gross, kugelartig und schön gebaut. Grundfarbe hell, grüngelblich scheinend.

Sempervivum violaceum.**) Rosette klein bis mittelgross, flachgebaut. Grundfarbe chokoladenbraun.

Sempervivum rupestre.***) Rosette flachgebaut, mittel bis gross, Grundfarbe dunkelgrün mit in schwarzbraun übergehender Umrandung der Blätter.

Nähere Bezeichnung des Grössenverhältnisses. Ich nenne:

klein	$1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ cm
klein bis mittelgross . .	$2\frac{1}{2}$—5 »
gross	5—8 »

Grössere Pflanzen sind nicht gut verwendbar.

Zum Schlusse möchte ich über die Art der Pflanzung, da ich aus Erfahrung weiss, dass diese nicht allgemein bekannt ist, noch einiges hinzufügen: denn soll eine Pflanzung gut gelingen, so ist eine ganz bestimmte Vorbedingung notwendig, deren Weglassung das Gelingen in Frage stellen würde.

Zunächst verwende man als Grund, auf dem man zu pflanzen gedenkt, eine vollständig stein- und brockenfreie Erde, am besten gesiebte Erde. Nachdem die Fläche gut geebnet ist, klopfe man mit einem Brett oder einer Schaufel den Erdboden recht fest und gleichmässig an, so dass selbst bei starkem Giessen oder kräftigem Regen keine Unebenheiten entstehen können. Nach dem Anklopfen fülle man den zu bepflanzenden Raum je nach der Farbe, welche man als Grund wünscht (besonders ist als schwarzer Grund der bekannte Grude-Koaks sehr zu empfehlen, weil die Farbe trotz Giessens uud Regens tief schwarz bleibt), etwa 2—3 cm hoch an, so dass die Füllung mit der Höhe

††) Diesen Namen giebt es in der botanischen Litteratur nicht, vielleicht eine Varietät von arvernense? L. W.

*) Ist nach Voss l. c. die Form albidum von S. tectorum. L. W.

**) Nach Voss eine Varietät von S. tectorum (syn. S. Neilreichii hort.). L. W.

***) Wohl S. rupicolum Kern., verwandt mit S. Braunii Funck. L. W.

des Rasens abschliesst. Hierauf klopfe man das Beet, d. h. die aufgeschüttete Schicht, nochmals recht gut an und giesse es recht krättig mit einer feinen Brause. Nachdem das Wasser etwas eingetrocknet ist, ziehe man die Linien, welche man zu bepflanzen beabsichtigt, recht akkurat, um der Pflanzung die nötige Sauberkeit zu geben. Um die Löcher in die Linien zu machen, bediene man sich eines sogenannten Piquierstockes, drehe alsdann die Wurzeln der Semperviven pfriementörmig zusammen und drücke die Pflanzen sanft hinein. Ein seitliches Drücken des Erdbodens muss vermieden werden. Nach der Pflanzung giesse man das Ganze recht kräftig mit einer feinen Brause an, nehme dann ein breites Brett, am besten einen Kistendeckel, ca. 50 cm breit und 1 m lang, lege dasselbe auf die bepflanzte Fläche und trete sicher darauf; dadurch muss jede Unebenheit verschwinden und eine wohlgefällige Gleichmässigkeit sich dem Auge darbieten, welche bei einer Sempervivum-Pflanzung unerlässlich ist. Bei dem Ausstechen der zu bepflanzenden Beete im Rasen ist es notwendig, um die Rasenkante recht scharf zu erhalten, etwa 8 cm breite Theerpappenstreifen aufrecht an die Rasenkante zu stellen, sodass dieselben mit der Oberfläche des Rasens abschliessen. Diese Massregel verhindert das Einwachsen des Rasens in das Beet.

Um die Zahl der notwendigen Pflanzen feststellen zu können, rechne man

bei kleinen Pflanzen auf . . 5—6 cm Abstand,
bei mittelgrossen Pflanzen auf 9—10 » »
bei grossen Pflanzen auf . . 10—12 » »

Bei dieser Berechnung wird man stets eine geschlossene Linie erhalten, und zwar derart, dass bei zunehmendem Wuchs die Pflanzen auch nicht gedrängt stehen. Ausserdem möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass sich Kleinia repens sowie auch Festuca glauca der schönen blaugrünen Farbe wegen dem Sempervivum sehr vorteilhaft anschliessen.

Es sollte mich freuen, wenn durch diese Zeilen die Sympathie für Sempervivumbeete gefördert würde. Was mit Semperviven zu erreichen, ist auf der hiesigen Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung bewiesen worden.

Nähere Beschreibung des Teppichbeetes vom Architekten C. Skomal, Magdeburg.

Zur Zeit, als der Zeichner den Entwurf für das Teppichbeet zu machen versprach, war die Grösse (17,25 m Länge zu einer Breite von 12,25 m) sowie die äussere Achteckform, gleich dem zweiten, zwischen dem Restaurationsgebäude und dem Musikpavillon befindlichen Beete, bereits gegeben.

Dadurch, dass dieses verhältnismässig grosse Beet ausschliesslich mit Sempervivum bepflanzt werden sollte (ursprünglich war eine andere Beptlanzung vorgesehen), ferner dadurch, dass von den verschiedenen von Herrn Spiecker zur Verfügung gestellten Arten auch die annähernde Anzahl Pflanzen für den Entwurf des Beetes zu berücksichtigen war, erwuchs für den Entwerfenden eine keineswegs leichte Aufgabe, denn das grosse Beet sollte, dem es umgebenden Restaurationsplatze entsprechend, grosse, klare Züge, jedoch auch einen gewissen Reichtum an Verzierungen aufweisen können.

Halb so gross wäre es dem Zeichner für den Entwurf zur Beptlanzung mit Sempervivum lieber gewesen, doch liess sich das nicht mehr ändern.

Die bei Sempervivum-Teppichbeeten bisher häufig übliche ver-

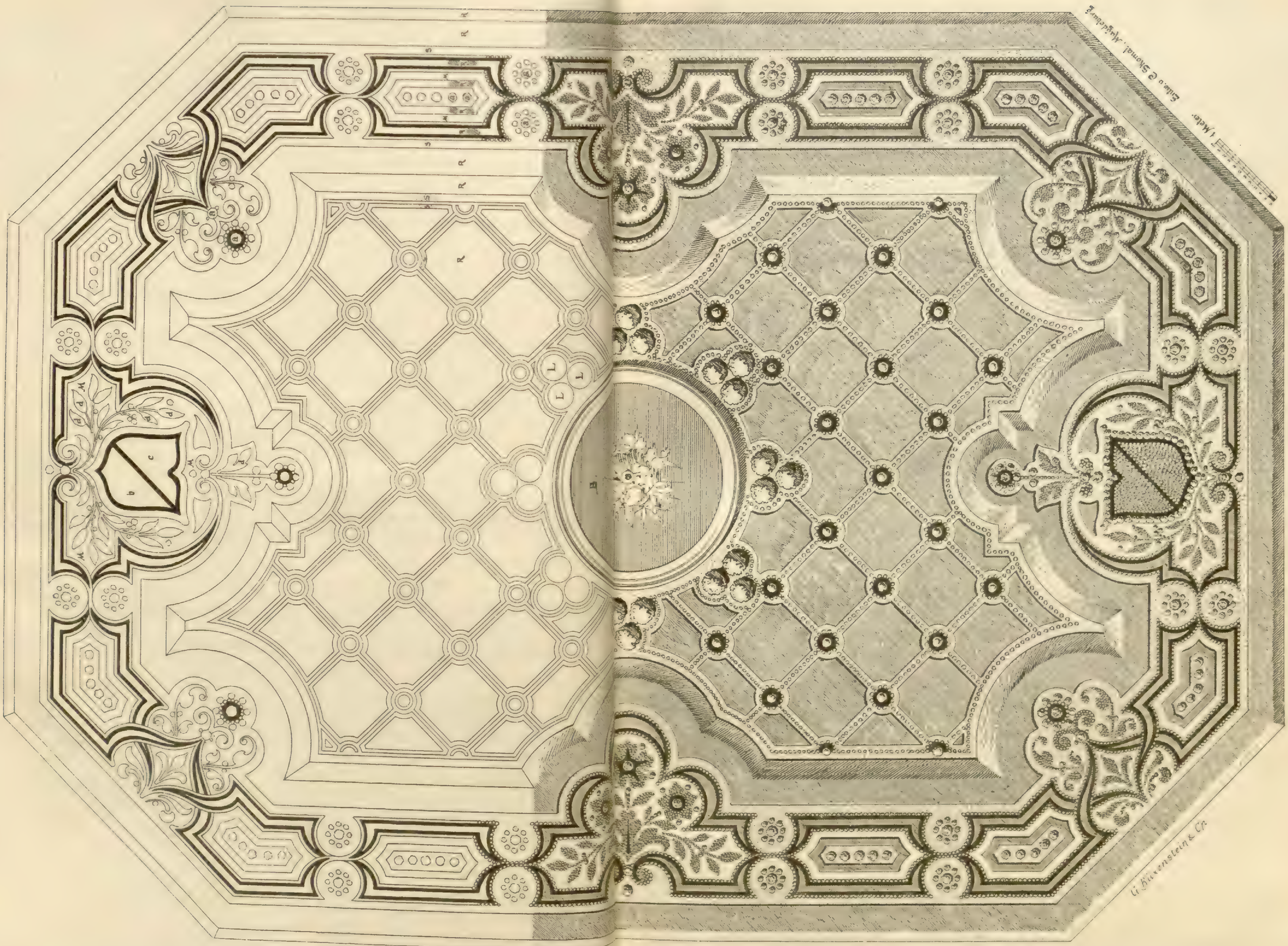


Abb. 2. Teppichbeet aus Sempervivum, entworfen von [illegible]omal, ausgeführt von Bernhard Spiecker, Magdeburg-Cracau.

schwenderische Bepflanzung von grossen breiten Streifen oder aufgeworfenen Hügeln u. s. w. wollte der Zeichner vermeiden.

Um die oben angeführte grosse, klare Wirkung zu erzielen, teilte er die Beetfläche zunächst in ein mittleres, tiefer liegendes Feld und in eine etwa 20 cm über dem Erdboden liegende, nach innen breiter, nach aussen schmäler abgeschrägte Umrahmung, welch letztere, als dem Beschauer am nächsten liegend, den Hauptteil der Verzierungen erhielt.

In der Richtung der beiden Hauptachsen und an den kurzen Achteckseiten wurde die Umrahmung nach innen durch ornamentale Formen erweitert, um besonders reich verzierte, das Auge auf sich ziehende Unterbrechungen zu bilden.

Die innere, dem Auge ferner liegende Fläche um das Bassin herum wurde in untergeordneter Weise mit einem einfachen geometrischen Flächenmuster verziert.

Um nun die Sempervivum, welche mit wenigen Ausnahmen in der Hauptfärbung doch grün sind, zur richtigen Geltung zu bringen, benützte der Zeichner in wohlerwogener Verteilung den ihm zur Verfügung stehenden rotbraunen Sand, ferner weissen Marmorkies mit etwas grauem gesprenkelt und schwarzen Grude-Koaks, letzteren hauptsächlich zu kräftiger Linienführung oder zu besserer Wirkung von Rosetten.

Auf diese Weise war es möglich, die kleinen Pflanzen zu Umrissen des Ornamentes aneinanderzureihen, die grösseren aber auch einzeln oder in Verbindung mit kleinen zu Mittelstücken von Rosetten und ähnlichem zu verwenden, ohne mit dem Rasen in direkte Berührung zu kommen.

Nur bei den Wappenfeldern, Blattformen, teilweise auch bei Rosetten der Umrahmung des in modernem Stile entworfenen Teppichbeetes wurden kleinere Flächen ganz mit Sempervivum ausgefüllt, wobei der feinen Farbenunterschiede der verschiedenen Arten nicht vergessen wurde. So erhielt der Wappenschild die Magdeburger Farben, indem die rechte Hälfte mit dem rötlichen Sempervivum triste und die linke mit dem saftgrünen S. soboliferum besetzt wurde.

Und in ähnlicher Weise wurden auch Blattformen und deren Stengel, Ranken, Umrisse des Bandornamentes u. s. w. nach den Farbenunterschieden nach Möglichkeit von einander gehalten.

Nun möge noch erwähnt sein, dass die in den Hauptachsen liegenden Partieen der Umrahmung durch ihren hellen Marmoruntergrund, die Flächen an den kurzen Achteckseiten aber durch ihre rotbraune Färbung nicht wenig zur Gesamtwirkung beitrugen.

Zum besseren Verständnis der der Farbe entbehrenden Zeichnung (Abb. 2) diene noch folgende Zeichenerklärung:

B = Bassin mit Springbrunnen.
L = Lebensbäumchen.
M = Marmorkies.
R = Rasen.
S = Rotbrauner Sand.

a = Sempervivum californicum und » Comolli.
b = Sempervivum triste.
c = » soboliferum.
d = S. fimbriatum, S. arvernense.

Ausserdem kamen noch einige der von Herrn Spiecker in seiner Abhandlung angeführten Sorten Sempervivum zur teilweisen Verwendung.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1896,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von Joseph Klar, Kgl. Hoflieferant, Berlin.

Der anhaltende Regen im Jahre 1896 hat sich auch auf dem Versuchsfelde fühlbar gemacht. Derselbe hat namentlich unter den krautartigen Pflanzen sehr aufgeräumt, die zarteren Gewächse vielfach zerstört und zum Teil garnicht aufkommen lassen. Unsere Aufgabe auf dem Versuchsfelde ist jetzt, Neuheiten auf ihren Wert zu prüfen, ältere und bewährte Pflanzen der Vergessenheit zu entreissen, sowie wichtigen Kulturpflanzen unsere Aufmerksamkeit zu schenken.

Blumen

ein- sowie mehrjähriger Pflanzen.

Aster, Prinzess- oder Schneeball-, rosa ☉. Die Prinzess-Aster war bisher nur durch eine Farbe und zwar weiss vertreten. Die leuchtendrosa Blumen der neuen Sorte erscheinen ebenso wie die weissen auf langen Stielen und werden neben ihrer weissblühenden Schwester sehr gesucht sein. Die Pflanzen waren mit Blumen geradezu überschüttet. Es zeigten sich auch bereits blaublühende sowie andererseits weisse unter ihnen. Wir können diese gute Schnittblume in der That den Gärtnern wie auch den Laien nur empfehlen.

Aster, Riesen-Komet-, schwefelgelb ☉. Das Sortiment dieser verbesserten Kometaster scheint sich jetzt nach und nach zu vervollständigen, da bereits auch noch andere Farben Aussicht haben, in den Handel zu kommen. Die Farbe vorstehender Sorte ist eher matt- als schwefelgelb zu nennen, etwa das gleiche Gelb, das sich bei den Victoria-Astern vorfindet. Ein **schönes Gelb fehlt bisher überhaupt noch bei den Astern.**

Aster chinensis, einfach (Colistephus). Man höre und staune! Nachdem es den Asternzüchtern nach langen Jahren gelungen ist, diese Annuellen zu einer so grossen Vollkommenheit heranzuziehen, wie es sich die Phantasie wohl nie hat ausmalen können in Bezug auf Füllung und Farbe der einzelnen Blumen, Bau resp. Gestaltung der Pflanzen, sowie Grösse der Blumen, sucht man von gewisser Seite auf einmal die einfachblühenden Astern wieder hervor. An manchen Stellen wurden die Blumen gekauft; wir konnten uns mit diesem Bindematerial nicht befreunden. — (So gut wie die einfachen Georginen dürften doch auch die einfachen Astern ihre Berechtigung haben. D. R.)

Aster, perennierende Herbst-, grossblumige ♃. Unter den im vergangenen Jahre angesamten Herbstastern war ein Teil nicht zur Blüte gelangt und zeigte auch ein ganz anderes, kleineres Laub. Diese sowohl, wie auch diejenigen, die im verflossenen Herbste bereits blühten, zeigten sich mit Blumen, welche an die alten kleinblumigen Sorten erinnern, z. B. an Aster ericoides etc. etc. Die Farben blassblau, violettblau, weiss, weisslich dominierten wie überhaupt ja bei den Herbstastern. Diese Aster mit samt ihren grünen Zweigen spielte vor länger als 40 Jahren eine grosse Rolle als Bindegrün bei den flachen, fächerförmigen Bouquets, wie wir uns noch aus unserer Kindheit **erinnern können.**

Caryopteris Mastacanthus ♂ ♃ (Verbenaceae). Diese strauchartige Pflanze entwickelte Blätter ähnlich der Mentha piperita, welche auch ähnlichen Geruch verbreiteten. Mitte August zeigten sich in den Blattachseln dunkel-

blaue Blumen mit Rispen. Die Pflanzen wuchsen hier nicht recht vorwärts, so dass ein definitives Urteil abzugeben wir nicht imstande sind. Wir glaubten es mit einer Neuheit zu thun zu haben, allein ein Baumschulentachmann teilte uns bei Gelegenheit der Ausstellung dieser Blumen mit, dass die Caryopteris bereits 3 Jahre in seiner Kultur sei und namentlich sich im Kalthause bewährt und geblüht habe. Die Blume erinnert an Ceanothus.

Chrysanthemum carinatum fol. aur. flor. atrococcineo ☺. Ein wieder etwas langer Name einer Neuheit, die wie sämtliche Chrysanthemum carinatum gute langstielige Samenblumen liefert. Infolge des gelben Laubes treten die Blumen, welche zum Teil auch gelb, dunkelpurpurn, hellviolett mit wiederum gelbem Rand nach innen zu, sind, nicht genug hervor. Sonst ist die Pflanze ganz nett und eigenartig.

Chrysanthemum maximum »Perfection« 4. Eine verbesserte Form des Chr. maximum mit einfachen weissen Strahlenblumen und gelbem Zentrum. Vollkommene Blumen konnten wir leider nicht entdecken. Die Pflanzen waren sicher infolge des schlechten Wetters befallen. Auch ist es möglich, dass die Verhältnisse hierselbst dem Chrysanthemum nicht zusagen, und unter normalen Verhältnissen sich die Pflanze besser befindet. (Fortsetzung folgt.)

Zehnjährige Pfirsich-Düngungsversuche.

Nach den Berichten der landwirtschaftlichen Versuchsstation des Staates New-Jersey (V. St. v. N.-A.).

Mitgeteilt von **E. Lierke**-Leopoldshall. [Nachtrag.]

Die aus diesen Versuchen sich ergebenden Schlussfolgerungen will ich in wenige kurze Sätze zusammenfassen und dabei gleichzeitig anderweitige Erfahrungen berücksichtigen, so dass die nachfolgenden Grundsätze dem praktischen Pfirsich-Pflanzer gewissermassen eine Anleitung zur zweckmässigen Düngung seiner Anlagen bieten und zu weiteren Versuchen Anregung geben:

1. *Stallmist bewirkt kräftigen Wuchs und reichen Ertrag, verzögert aber die Reife der Früchte.* Verrotteter Stallmist oder Kompost ist zur Verbesserung der Bodenbeschaffenheit namentlich bei der Anpflanzung von grossem Nutzen. Starke und zu häufige Anwendung kann unter Umständen dadurch nachteilig werden, dass der Holztrieb vergeilt und nicht genügend ausreift, wodurch die Bäume gegen Krankheiten weniger widerstandsfähig werden. Abtrittdünger und Jauche sind mit noch grösserer Vorsicht zu gebrauchen.
2. *Die künstlichen Düngemittel können den Stallmist vollständig ersetzen und sind mit Rücksicht auf die geringeren Kosten lohnender.* Der Vorteil liegt besonders darin, dass man dadurch die 3 wichtigen Nährstoffe Kali, Phosphorsäure und Stickstoff für sich allein erhält und in dem für die jeweiligen Bedürfnisse des Bodens passendsten Verhältnis anwenden kann.
3. *Das Kali wirkt vorzugsweise auf den Holzwuchs, die Menge und Ausbildung der Früchte.* Ob das schwefelsaure Kali — wie es so oft geschieht — dem Chlorkalium vorzuziehen ist, lässt sich nicht ohne weiteres behaupten. Soweit mit anderen Obstarten Vergleiche gemacht wurden, haben sich beide Salze als gleichwertig erwiesen. Als jährliche Kaligabe genügen für den Baum 300—500 g oder für 1 ha mit 450 Bäumen 135—225 kg Chlorkalium oder schwefelsaures Kali. Rohe Kalisalze (Kainit) sind selbst auf

leichtem Boden nur mit Vorsicht zu verwenden, weil die damit zugeführten Nebensalze sehr häufig den ohnehin sehr empfindlichen Pfirsichbäumen Schaden bringen.

4. *Die Phosphorsäure befördert den Ansatz und die Reife der Früchte.* Der mittlere Jahresbedarf erfordert eine Gabe von 80—160 g für den Baum oder 30 bis 72 kg Phosphorsäure für den ha mit 450 Bäumen. Von 18prozentigem Superphosphat kommen demnach 450—900 g für den Baum oder 200—400 kg für den ha in Betracht. Mit gleichem Erfolge lässt sich die entsprechende Menge Thomasschlacke anwenden, welche namentlich für die Untergrund-Düngung bei Neuanlagen vorteilhaft ist.
5. *Der Stickstoff begünstigt den Blatt- und Holzwuchs wie auch die spätere Grössenentwickelung der Frucht.* Zur Kali-Phosphat-Düngung ist eine mässige Stickstoffbeigabe unerlässlich. Einseitige und übermässige Düngung mit Stickstoff kann unter Umständen nachteilig wirken, indem der Baum leichter zu Krankheiten neigt (Gummifluss). Mit jährlich 62 g Stickstoff in 400 g Chilisalpeter für den Baum oder 28 kg Stickstoff in 180 kg Chilisalpeter für den ha wurden gute Erfolge erzielt. Auf armen Böden sind namentlich zurückgebliebene Bäume durch gesteigerte Stickstoffgaben zu stärken, auch ist der langsamer aber nachhaltiger wirkende Ammoniakstickstoff zu empfehlen.
6. *Kali und Phosphorsäure bilden die Grundlage der Pfirsichdüngung und sollen bereits im Herbst oder Winter möglichst tief untergebracht werden.* Beide Nährstoffe bedingen eine gesunde Entwickelung der Bäume, deren Fruchtertrag in Menge und Beschaffenheit dauernd befriedigt. Mit Stickstoff soll man je nach dem Bedürfnis im Frühjahr und Sommer nachhelfen.
7. *Der Kalk ist ein unentbehrlicher Nährstoff für alles Steinobst, dessen Zuckergehalt durch denselben ungemein günstig beeinflusst wird.* Gebrannter Kalk in grossen Mengen und häufig angewandt ist zu ätzend und wirkt zuweilen schädlich, weshalb man lieber kohlensauren Kalk (z. B. Mergel) benutzen sollte. Auf weniger kalkbedürftigem Boden genügt schon der im Superphosphat oder Thomasmehl zugeführte Kalk.
8. Wirklich befriedigende Erfolge kann man von der Düngung nur dann erzielen, wenn damit fleissige Bodenbearbeitung und sorgfältige Baumpflege Hand in Hand gehen.

Pariser Bindereien.

(Hierzu Abb. 3.)

Nachdem wir in Gartenflora 1895 S. 408 kurz die verhältnismässig nicht zahlreichen, aber trefflichen Bindereien auf der Pariser internationalen Gartenbau-Ausstellung im allgemeinen geschildert und im Jahre 1896 Seite 320 zwei Anordnungen des Herrn G. Debrie (Maison Lachaume), 10 Rue Royale, Paris, welcher auch 1896 beim Besuch des russischen Kaiserpaares hervorragendes lieferte, abgebildet haben, geben wir heut eine seiner Kojen wieder, die wir 1895 auf der Pariser Ausstellung Dank der freundlichen Erlaubnis des Herrn Photographen Mairet bei dessen Magnesium-Beleuchtung aufnehmen konnten. Die nachstehende Beschreibung ist im wesentlichen von Herrn G. Debrie selbst.

Das Ganze stellt die Dekoration eines Salons dar. links auf einem mit hübscher Decke versehenen Tische gewahrt man einen geschmackvollen Topf mit einer prächtigen Palme, Kentia Forsteriana, die am Fusse mit niedrigen grünen und blühenden Pflanzen, Farnen, Hortensien etc. bekleidet ist. — Weiter nach hinten auf der linken Seite steht auf einem Schrank nahe der Wand ein Korb mit lebenden Pflanzen: Azaleen, Calceolarien, grossblumigen Clematis (im Mai), Farnen etc. — Ganz hinten links befindet sich auf einer Art Eckschrank eine Vase mit engem Hals, aus der ein Strauss langstieliger Blumen: Lilium Harrisii, Rosen etc. hervorragt, rechts davon ein kleiner zierlicher Korb mit malvenfarbigen und weissen Clematis auf einem Bambusgestell.

Abb. 3. Salon-Dekoration von G. Debrie, Paris.

In der Mitte des Salons hinten ein Spiegel, unter welchem eine reich vergoldete Konsole eine Jardinière bildet, die mit feineren Pflanzen: Cocos Wedelliana, Pandanus Veitchii, Asparagus plumosus und niedrigen buntblättrigen Gewächsen geziert ist, in der Mitte das Glas freilassend, sodass sich der ganze Salon darin spiegelt. Ein prächtiger Anblick! Rechts von dem Spiegel auf einem mit einem reichen Teppich behängten Tisch tritt ein kleiner Korb mit abgeschnittenen Orchideen hervor: Odontoglossum crispum (Alexandrae), Cattleya labiata, Oncidium-Arten, Lycaste Skinneri etc., durchwirkt mit Asparagus plumosus. Der Tisch ist umgeben von vergoldeten Stühlen, welche die Mitte des Salons einnehmen.

Rechts in der Ecke hinten steht eine grosse Jardinière mit zwei Etagen, besetzt mit grünen Pflanzen, Cocos Wedelliana etc. und blühenden Arten.

namentlich blauen Hortensien. Auf derselben Seite, aber mehr im Vordergrunde, erhebt sich auf einer Marmorsäule eine hohe schmale Jardinière von schöner Form aus schwarzem Bambus, gefüllt mit feinen buntblätterigen Pflanzen: Caladien, silbernen Maranten, roten Dracaenen, untermengt mit Palmen (Geonoma gracilis), kleinen Farnen etc., das Ganze zusammengehalten von einem Bande, dessen Farbe zum Gesamtton der Jardinière passt. — Vorn rechts endlich auf einem nur braun und weissen Ständer aus Porzellan steht eine Topfumhüllung aus Rohrgeflecht, aus der ein herrliches Exemplar einer blühenden Azalea indica Vervaeneana, garniert mit dazu passenden Bändern, hervorragt, die den Eintretenden gewissermassen begrüsst und dem ganzen Salon ein freundliches Ansehen giebt.

Die Preisrichter sowie der Präsident der Republik beglückwünschten Herrn Debrie zu dieser Gesamtanordnung, und erstere erkannten ihm dafür einen Ehrenpreis, einen wertvollen Kunstgegenstand, zu.

Allgemeine Deutsche Obst-Ausstellung zu Cassel vom 1. bis 6. Oktober 1896.

Von Hofgärtner M. Hoffmann.

Unter den für die einzelnen Landkreise Deutschlands aufgestellten Normal-Sortimenten, so u. a. für die nassauischen, die hessischen, hannoverschen, sächsischen, oldenburgischen Lande, erschien uns dasjenige für die Provinz Westfalen (Garten-Direktor Schumann-Detmold) besonders bemerkenswert, weil hierbei verschiedene Verhältnisse bez. der Höhenlage (170—180 m über der Nordsee) Berücksichtigung fanden. Gruppe I mit sehr kalter, offener Lage; Gruppe II mit kalter, aber geschützter Lage; Gruppe III mit solchen, späten Frühjahrsfrösten ausgesetzten Lagen. In Gruppe IV waren sodann diejenigen Obstsorten aufgeführt, deren Beobachtung sich bisher als noch nicht hinreichend bestätigte. Bei dieser Gelegenheit empfiehlt Herr Garten-Direktor Schumann-Detmold u. a. einige Äpfel und Birnen für rauhe Lagen als Ergänzung zum Normal-Sortiment des deutschen Pomologen-Vereins, und zwar an Äpfeln: den weissen Winter-Tauben-Apfel, Scharlachrote Parmäne, Calville Garibaldi, Bedfordshire Foundling, Oberdieks R., Cox' Pomona, Lord Suffield, rote Stern-Rein., R. von Damason; an Birnen: Herzogin Elsa, graue Honigbirne, trockener Martin, Leipziger Rettigbirne, Jodoigne Leckerbissen, Schweizerhose, Hellmanns-Melonen-Birn. Gehen wir von der Leistung der Gemeinden, Vereine etc. über zu denen der Privaten und Baumschulen in wesentlicher Berücksichtigung der Aufgaben 1, 2, 7, 16, 28, 30, 31, 35 des Programms über praktischen Obstbau einschl. des Stein-, Beeren- und Schalen-Obstes, den sogenannten pomologischen Sammlungen, den Neuheiten (No. 77, 78 des Programms) und jenen unter Obsthandel 82—85 bezeichneten Aufgaben, so ergiebt sich hieraus ein reichhaltiges Material. Doch gestatten wir uns nur hier einige Aussteller zu nennen, so u. a. W. Karstens-Lundsgard bei Dollerup in Schleswig mit namentlich schönen Gold-Reinetten von Blenheim; G. Wohler-Kiel mit vorzüglichen Kaiser Alexander, Königl. Kurzstiel, Schöner von Boskoop, Gravensteiner, Landsberger Reinette. Hierbei sei gleichzeitig die Sendung echter Gravensteiner von H. Jacobsen-Gravenstein erwähnt, welcher die-

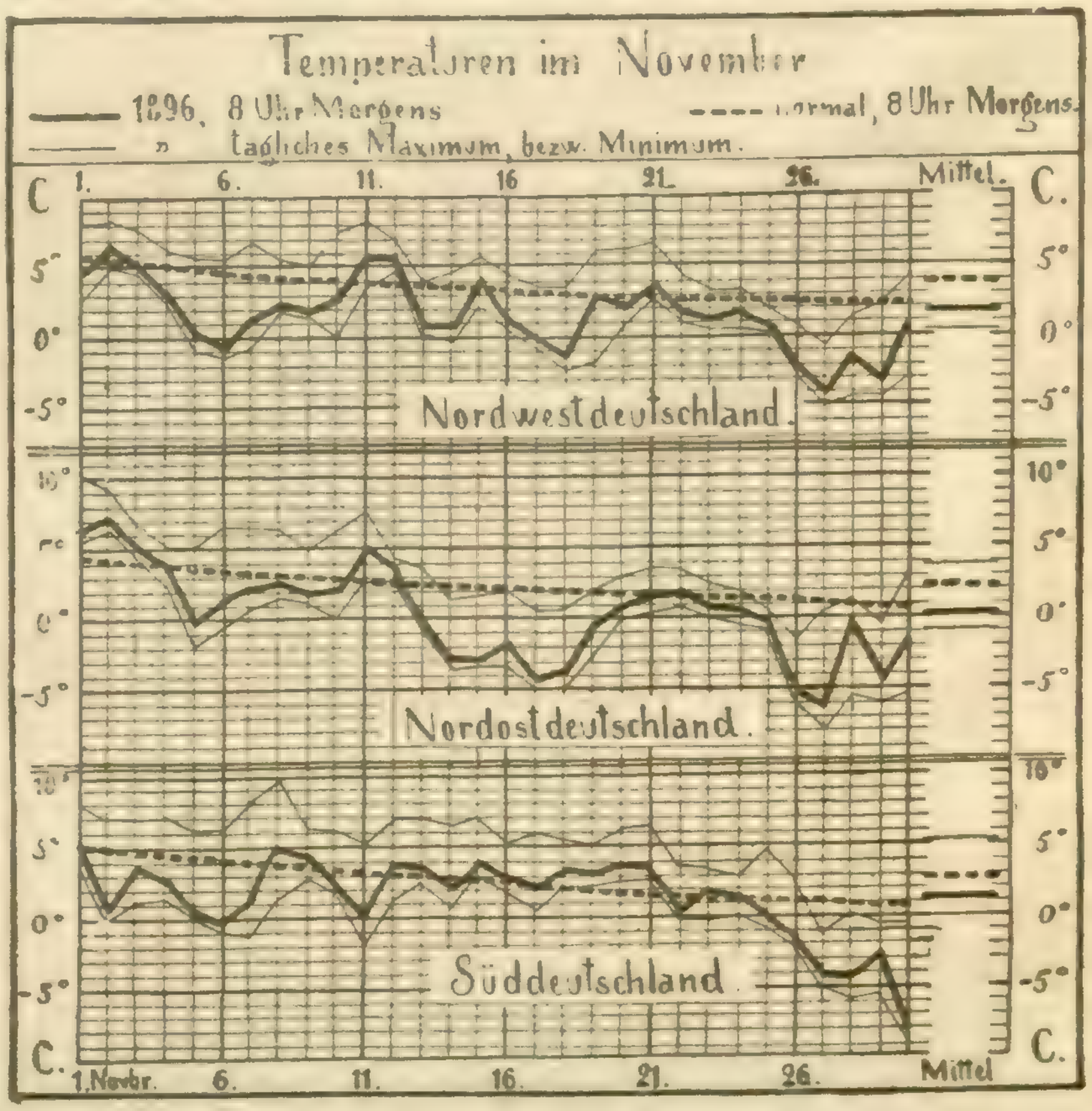
selbe mit dem Bemerken begleitete: »Betreffende Sorte stammt aus dem sogenannten Ahlmannschen Familienheim zu Gravenstein, woselbst diese Sorte seit fast 200 Jahren echt kultiviert wird. Die aus Kernen gezogenen Abarten sind mit dem echten Gravensteiner nicht zu verwechseln.« Wir müssen gestehen, dass diese Elite-Sendung des echten Gravensteiner (übrigens in vorzüglicher Ausstattung) überall gerechte Bewunderung hervorriet und den Obstkenner über diese zu den Calvillen gehörige Klasse keinen Moment im Zweifel liess. Sodann ferner die hierher gehörenden Sortimente der Herren F. Schneider-Cassel, Rittergutsbesitzer Fischer-Freienhagen, Königl. Garten-Inspektor Michel-Carlsau, mit besonders schönen Äpfeln: geflammter Cardinal, Kaiser Wilhelm; Stadtgärtner Eubel, der Frau Geh. Rat Hentzschel-Cassel (Obergärtner Reckleben) mit besonders schönen Tafelbirnen, Kunst- und Handelsgärtner Stolze-Eisleben mit namentlich vorzüglich ausgebildeter doppelter Philippsbirne, des Herrn Pekrun-Weisser Hirsch bei Dresden, in dessen Sortiment sich auszeichneten unter den Äpteln: Lord Suffield, The Queen, gelber Edelapfel, Transparente de Croncels, Warners King, eine der grössten Apfelfrüchte; unter den Birnen: Souvenir du Congrès, Nouveau Poiteau, Grumbkower; ferner dasjenige des Herrn G. Pietzsch-Oberlössnitz bei Dresden, des Herrn Obergärtner Wellmann-Forsthaus Sachsenhausen bei Frankfurt a. M. mit namentlich schönen Birnen. Zwei bezüglich ihrer Fruchtausbildung ganz hervorragende Leistungen lernten wir a) in der Zusammenstellung von Birnen, Äpfeln, Kirschen, Weintrauben, Mispeln, Feigen, Mirabellen des Herrn Gen.-Konsul von Lade-Monrepos bei Geisenheim sowie b) in der Weintrauben- und Pfirsich-Kollektion des Hofgartens I. M. der Kaiserin Friedrich zu Friedrichshof-Cronberg a. Taunus (Verwaltungs-Direktor Herr Seeligmüller) kennen. Zu den besonders schönen Früchten erstgenannter Sammlung zählte ich bei den Äpfeln: R. Canada, panachiert, Transparente de Croncels, Kaiser Alexander, weisse Winter-Calville, Calv. de St. Sauveur, Reinette von Gomont, Metzgers Calville, Goldreinette von Blenheim; bei den Birnen: Dr. Lucas, Jacques Chamaret, Clairgeau, gute Luise, van Mons, Six, Dillys Butterbirne, Marguerite Marillat, Dr. Trousseau, König Karl von Württemberg; insgesamt nur ein kleiner Teil des in Monrepos überhaupt vorhandenen stattlichen Obst-Sortimentes.

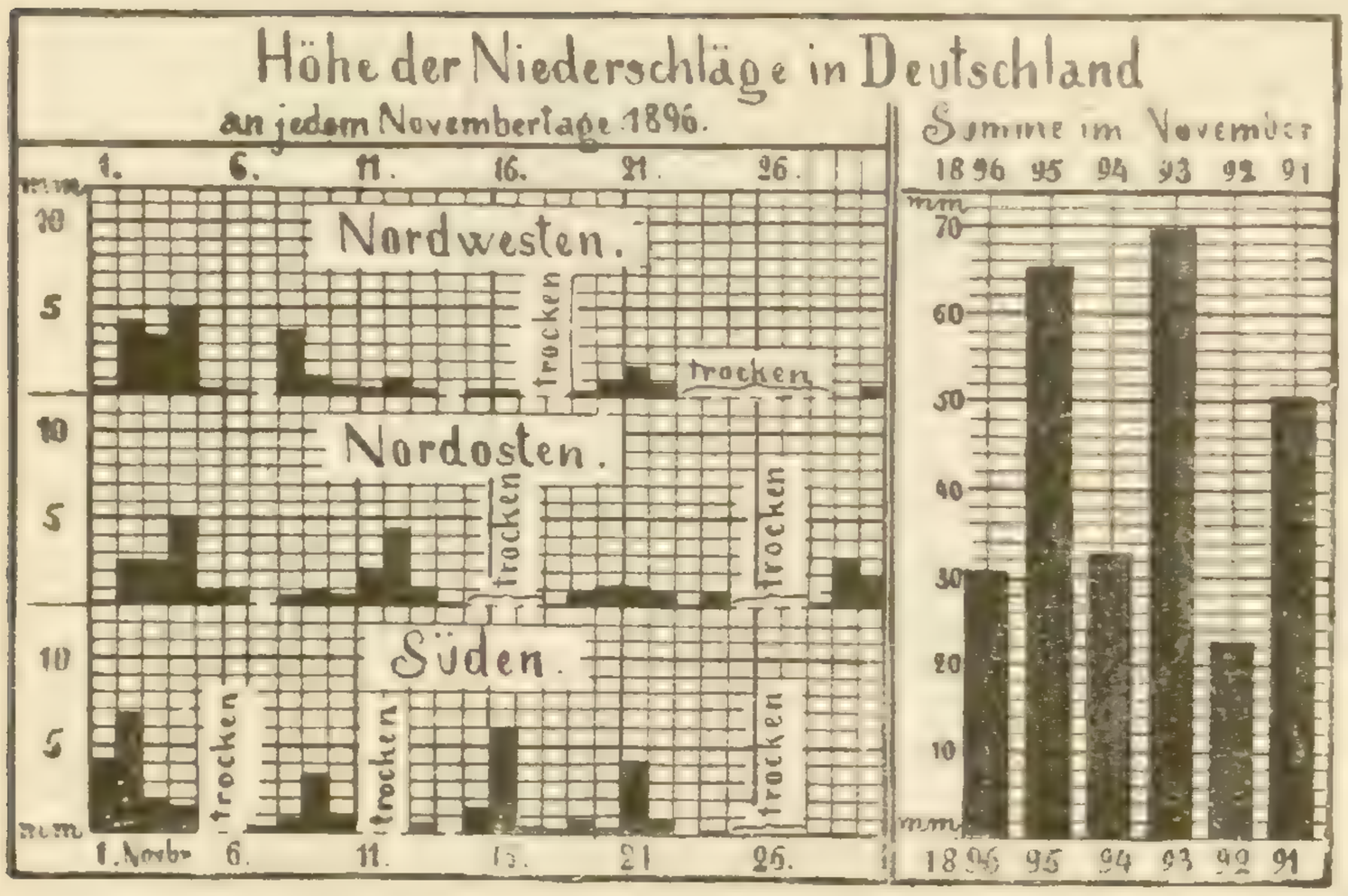
An Weinsorten fanden wir u. a. die Trauben eines 20jährigen Weinstockes, von Lade's Liebling, welcher in diesem Jahre mit 2000 Weintrauben besetzt war, ausserdem die Sorte Lennés Ehre; unter den Mirabellen eine Sorte: Lade's späte Mirabelle. Bezüglich der Weintrauben- und Pfirsich-Kollektion von Friedrichshof-Cronberg seien als Tafeltrauben hervorgehoben: Black Alicante, Gros Colmar, Muscat of Alexandria, Lady Downs Seedling; als Pfirsiche: Belle de Douai, Alexis Lepère, Leopold I., Sea eagle, Crimson galande. Recht beachtenswerte Leistungen in Pfirsichen waren noch vorhanden: Schloss Holzhausen, Freiherr von Stumm, mit der Sorte Alexis Lepère, sodann Pietzsch-Oberlössnitz bei Dresden mit Berenice, Königin Olga, Aprikosen-Pfirsich; ferner C. Manus-Gelnhausen mit den Sorten: Willermotz, gelb, Leopold I., Prince of Wales. Von den im Freien gezogenen Weintrauben trat ganz besonders hervor das vom Schuhmachermeister Mösinger-Gelnhausen eingesandte Sortiment, namentlich blauer Portugieser, blauer Trollinger, blaue Zibebe, roter Muscateller und Calebs-Traube, sowie die Sorten: Traminer, blauer Trollinger, roter Gutedel von Klinker auf Schloss Naumburg b. Erbstadt (Hanau). An

späten Kirschensorten zeigte L. Lubcke-Winterbüren bei Cassel: Ostheimer Weichsel, Schattenmorelle und Lade's späte Knorpelkirsche. Vorzügliches in Haselnüssen leistete Herr Professor Dr. Ahrens-Osterode a. H., und zwar in fünf zum Massenanbau geeigneten Sortimenten, unter Berücksichtigung verschiedener Zwecke, in kleinerer oder grösserer Sortenzahl. Unter den Sammlungen der Baumschulbesitzer traten namentlich hervor: Fr. Rathke-Praust bei Danzig mit sehr gut ausgebildeten Apfel-Sorten. Kliem-Gotha mit besonders schönen Birnen. Zorn-Hofheim mit dem reichhaltigsten Quitten-Sortiment, Haselnüssen, Äpfeln, namentlich weissen Winter-Calville, Gold-Parmainen, Cox' Orangen-Pepping sowie besonders schönen Birnen: Winter-Dechant, Herzogin von Angoulême, L. Späth-Berlin mit einer 50 Sorten zählenden Sammlung Pflaumen, unter denen die Sorte Aprikosen-Pflaume. Prun. dasycarpa, aus der Bucharei stammend, hauptsächlich Kompotfrucht, besonders als Unterlage sowie zu Kreuzungszwecken geeignet ist. Derselbe Aussteller hatte sodann unter näheren Angaben über Gewicht der Frucht, Gewicht der Steine ein ca. 100 Sorten aufweisendes Kirschkern-Sortiment aufgestellt und hierbei die Ordnung nach Reifezeit beobachtet. Ein ähnlich grosses Sortiment in Pflaumen- und Pfirsichkernen rührte von A. Schlosser-Ehrenfeld bei Cöln her. Dagegen trat mit Mostobstsorten auf: J. Gsell-Hechingen: Weilersche Mostbirne, Schillingsbirne, Schweizer Wasserbirne, Zoller, Riesling-Apfel.

Das Wetter im Monat November 1896.

Früher als in der grossen Mehrzahl der Jahre zog im vergangenen November der Winter in die deutschen Lande ein. Nachdem die Temperaturen zu Beginn des Monats verhältnismässig hoch gewesen waren, nordöstlich der Elbe an den ersten zwei Nachmittagen noch vielfach 10° C. überschritten hatten, fand allgemein, wie die beistehende Zeichnung ersichtlich macht, eine bedeutende Abkühlung statt. In den Nächten vom 5. bis zum 7. herrschte in den meisten Gegenden Deutschlands leichter Frost. Dann erwärmte die Luft sich wieder, besonders schnell im Süden, wo am 8. November die höchsten Temperaturen des Monats vorkamen. Während dort sodann bis zur letzten Woche im November die Wärmeverhältnisse sich sehr gleichmässig gestalteten und von den normalen nur wenig abwichen, trat seit dem 12. in Norddeutsch-





land zum zweiten Male Kälte ein, welche abermals im Osten besonders empfindlich wurde. Am 17. und 18. gingen daselbst die Nachttemperaturen durchschnittlich bis -5^0, in der Provinz Ostpreussen sogar -9^0 C. herab. Nach einem neuen Wärmerückfall, bei welchem jedoch die Temperaturen ihre normale Höhe nicht mehr wesentlich überschritten, stellte sich mit dem 26. November noch strengerer Frost als vorher ein, der sich jetzt auch auf Süddeutschland ausdehnte und bis zum Monatsschlusse dort Tag und Nacht anhielt. Am 27. früh herrschten zu Memel 11, zu Königsberg und Neufahrwasser 10, am 30. zu Bamberg sogar 12^0 Kälte; auf Main und Neckar fand beträchtliches Eistreiben statt, durch das auch auf dem Oberrhein die Schifffahrt sehr behindert wurde. Durch diesen letzten Zeitabschnitt wurden die Mitteltemperaturen des Monats noch merklich herabgedrückt, so dass sie an den norddeutschen Stationen um volle 2, an den süddeutschen um $1^1/_2$ Grad hinter ihren vieljährigen Durchschnittswerten zurückblieben.

Gemeiniglich tritt im Spätherbst und Winter Kälte zusammen mit Trockenheit, milde Witterung mit Nässe verbunden auf. Dass diese alte Regel sich auch im letzten November vollauf bewährte, wird durch einen Vergleich der obigen Temperaturzeichnung mit der hier dargestellten Verteilung der Niederschläge erwiesen, da einer jeden der Frostperioden ein beinahe oder gänzlich trockener Zeitabschnitt entsprach. Wie aus dem rechten Ende unserer Niederschlagszeichnung hervorgeht, haben in den letzten sechs Jahren trockene und nasse Novembermonate regelmässig mit einander abgewechselt. Aber nur der November 1892 war noch trockener als der diesjährige, in welchem die gesamte Regenhöhe an den nordwestlichen Stationen durchschnittlich 25,6 Millimeter, an denjenigen östlich der Elbe 31,9 und südlich vom Main 34,1 Millimeter betrug. Davon fielen mehr als zwei Drittel während der ersten Hälfte des Monats.

In den ersten Tagen des November fanden in ganz Deutschland ziemlich ergiebige Niederschläge statt. Ein flaches barometrisches Minimum zog von Frankreich nordostwärts zur Ostsee, wo dasselbe am 3. November mit einem zweiten, vom norwegischen Meere gekommenen in Verbindung trat und sich dabei vertiefte. Bei heftigen nordwestlichen Winden und unter zahlreichen Regen- und Hagelschauern, welche zu Hamburg von einem Gewitter begleitet waren, begaben sich darauf beide Minima in das Innere Russlands, während von Westen her ein Gebiet hohen Luftdrucks rasch nachfolgte. Aehnliche Vorgänge wiederholten sich bis zur Mitte des Monats noch mehrere Male: Barometerdepressionen drangen teils von der skandinavischen Halbinsel, teils von Frankreich in Deutschland ein, von wo sie jedoch bald durch Maxima, die

aus England kamen, ostwärts vertrieben wurden. Die Folge davon war ein häufiger Wechsel zwischen sonniger und trüber Witterung; doch hielten sich dabei die Niederschläge in Deutschland innerhalb mässiger Grenzen, wogegen in Ober- und Mittelitalien seit dem 7. November sehr starke Regengüsse und Überschwemmungen vorkamen.

Etwas beständiger wurde das Wetter, als am 13. November ein tiefes Minimum auf dem atlantischen Ozean bei Schottland erschien und allmählich südostwärts fortschritt, während das Hochdruckgebiet von jetzt an längere Zeit in Russland verweilte. In Norddeutschland stellten sich trockene Ostwinde mit klarem, grossenteils wolkenlosem Himmel ein. Dagegen befand sich Süddeutschland noch im Bereiche der Depression, welche wiederum in Italien, mehr aber noch auf der Balkanhalbinsel ausserordentlich reichliche Niederschläge verbreitete. Besonders wurden durch dieselben Bosnien und Serbien schwer betroffen, wo durch Hochwasser im Gebiet der Drina und Morava Bahndämme und Strassen zerstört, Brücken abgerissen wurden und zahlreiche Häuser einstürzten.

Nachdem vom 19. bis 21. November eine flache Depression mit leichten Regen- und Schneefällen im Norden von Deutschland vorübergezogen war, schritt ein umfangreiches und höheres Maximum, als seine Vorgänger waren, langsam von Frankreich durch Mitteleuropa hindurch, um sich schliesslich in Russland mit dem dort schon vorhandenen Maximum zu vereinigen, sodass jetzt in Ostrussland bei klarem Himmel furchtbare Kälte entstand, die am 23. zu Perm und Tscherdyn bis —34° C. anwuchs. Auch in ganz Deutschland begann eine kalte Trockenzeit mit Windstillen oder schwachen östlichen Winden, wobei jedoch die Sonne durch Nebelgewölk an den meisten Tagen verhüllt wurde. Erst am 27. November drang vom adriatischen Meere ein Minimum, welches bei Triest einen heftigen, den Verkehr zu Wasser und zu Lande sehr erschwerenden Borasturm hervorgerufen hatte, nordwärts vor und breitete über die östliche Hälfte Deutschlands eine Schneedecke aus, die am letzten Monatstage zu Königsberg bereits 23 cm Höhe erreichte, während im Gebiet der Nordsee beim Herannahen einer Depression aus Nordskandinavien Regenwetter einsetzte.

Dr. E. Less.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Masdevallia × Curlei (macrura ♀. Tovarensis ♂).

Diese von A. Curle in Melrose gezüchtete Hybride schliesst sich den in dieser Gattung schon vorhandenen würdig an.

Gard. Chron. 1896. I., 40.

Vigna strobilophora Sargent.

Diese ausdauernde Leguminose wurde von Pringle in Mexiko entdeckt und Naudin (Revue horticole, 16. Dezember 1895. p. 585) stellt dieselbe als eine Neuheit ersten Ranges hin, vergleicht sie in Schönheit mit der alten Wistaria (Glycine) sinensis. Die mehrere Meter langen Triebe dieser Schlingpflanze sind mit rosa-weiss-purpurnen Blüten von mittlerer Grösse dicht besetzt und dürfte ihre Blütezeit, Oktober-November, sie für unsere Kalthäuser doppelt empfehlenswert erscheinen lassen.

Gardeners Chronicle 1896. I., 8.

Hakea multilineata Meissn. (H. grammatophylla F. v. M.)

Hier ist vielleicht der Ort, einmal wieder darauf hinzuweisen, wie die prachtvollen Blütensträucher Austra-

liens, — wir erinnern dabei nur an die Familien der Leguminosen, Myrtaceen und Proteaceen, — in unseren Gewächshäusern immer noch sehr spärlich vertreten sind. Zu den letzteren gehört die obenbenannte Art, deren Blüten in der Mitte eine schöne karminrote Färbung zeigen, während sie nach den Spitzen der Griffel zu in eine blassrote Schattierung übergehen.

Gard. Chron. 1896, I., 85, f. 14.

Stanhopea Haseloviana Rchb. f.

Die Art stammt aus Peru und zeichnet sich aus durch grosse, rahmfarbige Blumen, welche mit rötlichvioletten Zeichnungen dicht durchzogen sind.

Botanical Magazine, Januar 1896 t. 7452.

Gazania pygmaea Sonder.

Eine rasenbildende, zierliche Composite von Süd-Afrika. Die glänzend dunkelgrünen Blätter zeigen auf der unteren Seite eine graue Behaarung. Die Blütenköpfe stehen auf kurzen purpurnen Stielen und sind die weissen Blüten rosa oder bläulich angehaucht.

Bot. Mag. t. 7455.

Kleinere Mitteilungen.

Gefüllte Gladiolen.

Bezüglich des Artikels „Gefüllte Gladiolen“ in No. 22 der Gartenflora 1896, Seite 611, sei es mir vergönnt, mitzuteilen, dass ich ebenfalls im Besitz recht gut gefüllter Gladiolen bin. Wie ich zu denselben gekommen bin, will ich hiermit in Kürze folgen lassen.

Etwa Mitte der 80er Jahre fand ich beim Befruchten der Gladiolen ein Exemplar einer Lemoinei-Sorte, an welchem sich ein paar Blüten befanden, in denen einige Staubbeutel eine verkrüppelte Gestalt und einen kaum bemerkbaren blattartigen Ansatz hatten. Als langjähriger Züchter von Gladiolen glaubte ich diese besonders im Auge behalten zu müssen. Ich entfernte alle übrigen normalen Staubbeutel und nahm eine Befruchtung dieses und anderer Exemplare vor. Beim Herausnehmen der Zwiebel fand sich auch Brut vor. Im nächsten Jahre wurde nun die alte Zwiebel samt der Brut gelegt. Bei der Blüte der ersteren waren die Staubbeutel ein klein wenig breiter als im vorhergehenden Jahr. Ich entfernte wieder die normalen Staubbeutel und befruchtete abermals, soweit eben der Blumenstaub reichte. Samen erhielt ich, soviel ich mich noch erinnere, die ersten Jahre gar nicht oder nur wenige Körner. Von da an wiederholte ich alle Jahre die Befruchtung und habe nachgerade auch Samen, das eine Jahr mehr, das andere weniger, Brut aber alle Jahre bekommen. Nach Verlauf mehrerer Jahre hatte ich schon einen ganz ansehnlichen Posten, und, wie oben gesagt, recht gut gefüllte Gladiolen, und zwar waren nicht nur einige, sondern alle am Stiel befindlichen Blüten und nicht nur halb, sondern ganz gefüllt. Ich sage ausdrücklich, gut, nicht schön gefüllt. Denn schön finde ich sie von meinem unmassgeblichen Standpunkte aus nicht. Es fanden sich ausserdem in den letzteren Jahren fast alltäglich während der Blüte solche, welche fast gar keine oder nur wenige Staubbeutel, wohl aber eine Menge Blättchen oder vielmehr blattartige Gebilde hatten. Es waren solche nicht nur bei der Stammform allein, sondern bei vielen Lemoinei- und Gandavensis-Sorten und auch bei vielen anderen Sorten vorhanden.

Ich komme nun darauf zurück, warum ich die gefüllten Gladiolen nicht schön finde, nämlich deshalb, weil diejenigen Blätter, durch welche das Gefülltsein herbeigeführt wird, sehr verkrüppelter und verkümmerter Natur sind und die normalen und ursprünglich schön geformten und gezeichneten Blumenblätter verdecken, wodurch die wirkliche Schönheit der Gladiolusblumen verloren geht. Ich möchte mich jedoch gleich dagegen verwahren, als wollte ich damit gesagt haben, es seien die in dem erwähnten Artikel beschriebenen Gladiolen nicht schön.

Ich habe diese selbst nicht gesehen, besitze auch nicht die Dreistigkeit,

über etwas zu urteilen, was ich nicht gesehen habe. Ich habe nur von meinen Gladiolen gesprochen und nur meine unmassgebliche Meinung geäussert. Weil ich sie nun aber, wie vorhin schon gesagt, nicht schön finde, thue ich jetzt das Gegenteil von früher, nämlich ich entferne alle blattartigen Staubbeutel, weil ich befürchte, es könnte mir diese Sorte Gladiolen überhand nehmen.

Da ich alljährlich viele tausend Zwiebeln verkaufe resp. verkauft habe, und zwar so, wie sie aus Samen gewonnen werden, so glaube ich mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass nicht ich allein, sondern alle, die von mir Zwiebeln bezogen haben, gleichfalls im Besitz derartig gefüllter Gladiolen sein werden. Genau so hatte ich sie auch auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung ausgestellt, daher auch die Bemerkung mehrerer Gärtner, welche dieselben gesehen haben: „Wissen Sie auch, dass Sie gefüllte Gladiolen dazwischen haben?“

Als nicht direkt zu dieser Sache gehörig möchte ich noch erwähnen, dass ich schon seit einigen Jahren mehrere Gladiolen gefunden habe, deren zuerst aufblühende, also die untersten Blumen, nicht nur sechs, sondern 10—12 ganz normal entwickelte Blumenblätter hatten, folgedessen waren die Blumen auch grösser und schöner. Ferner fand ich im verflossenen Sommer ein Exemplar, an welchem sämtliche Blüten zu vieren quirlständig am Stiel sassen, dahingegen wohl mehrere Exemplare, an welchen sich nur die Spitzen, also etwa der dritte Teil des Stieles, in gleicher Weise, wie die vorhergehenden, entwickelt hatten. Leider richteten sich trotzdem sämtliche Blumen alle nach einer Seite. Weiter waren, ebenfalls schon seit mehreren Jahren, beim Ausmachen des Samens vereinzelt vierfächerige Samenkapseln gefunden worden, leider aber immer nur erst dann, nachdem diese schon entleert waren und der Samen zu dem anderen gekommen war, sodass dieser nicht extra behalten und ausgesäet werden konnte, ich also ein Resultat darüber nicht mitteilen kann.

Zum Schluss möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass, wenn ich meine gefüllten Gladiolen wirklich schön gefunden hätte, ich diese längst als gute und schöne Neuheit in den Handel gebracht haben würde. Weil sich dieses aber mit meinem Prinzip nicht vereinbaren liess, so habe ich es unterlassen.

Fürstenwalde a. d. Spr. G. Körper.

Zahl der in der Kunst- und Handelsgärtnerei in Deutschland beschäftigten Personen.

Die Zahl der 1896 in der Kunst- und Handelsgärtnerei (einschliesslich der Baumschulen und der Bindereien) beschäftigten Personen betrug 1882 60 022 Personen, nach der Berufs- und Gewerbezählung 1895 aber 119 579, also das Doppelte, darunter männliche 99 126 (gegen 1882: 53 742), weibliche 20 453 (6280). Die Zahl der männlichen hat sich also um nicht ganz das Doppelte, die der weiblichen dagegen über das Dreifache vermehrt. Die Zahl der selbständigen Gärtner ist von 18 476 auf 29 651 gestiegen, die der Gehilfen von 39 305 auf 88 364. Die Zahl der ausschliesslich in der Gärtnerei ohne jeden Nebenberuf thätigen Personen hat sich von 40 416 auf 91 031, also um über 125% vermehrt.

Tabernaemontana Camessa.

Ein Winterblüher von hohem Wert ist diese strauchartige Warmhauspflanze. Altbekannt, doch nicht erkannt, war sie hier nach vielen Jahrzehnten ein grosser, doch nie üppig wachsender Strauch geworden, bis sie unter das Messer kam. Die später aus den jungen Trieben gemachte Vermehrung zeigte erst den wahren Wert der Pflanze; die Stecklinge kamen ohne Ausnahme mit Blüten, welche rein weiss sind und den Gardenien gleich herrlich duften. Im November sind Blumen und Knospen in allen Grössen der Entwicklung vorhanden, so dass die Kultur für die feine Binderei nicht genug empfohlen werden kann.

G. Kittel,
Eckersdorf b. Neurode, Schlesien.

Strobilanthes Dyerianus.

Strobilanthes Dyerianus hat sich mit seiner herrlichen Blattfärbung, welche selbst die der schönen Bertolonia Van Houttei noch übertrifft, als williger

Winterblüher gezeigt. Die violetten, glockenartigen Blumen, in Form und Farbe denen der Torenia nicht unähnlich, stehen in Rispen, in der Anordnung wie bei Justicia. Dieselben sind — was besonders hervorgehoben zu werden verdient — dem Abfallen, das leider hunderte anderer schöner Blüten zeigen, nicht ausgesetzt, sondern halten, an der Basis mit der Fruchtscheibe verwachsen, innig zusammen.

Im Winter sind Blumen im allgemeinen, besonders aber blaue, selten; unser Strobilanthes liefert aber deren in ununterbrochener Folge bis ins Frühjahr hinein, so dass bei einem einigermassen grossen Vorrat älterer Pflanzen ein Mangel kaum mehr eintreten dürfte.

G. Kittel,
Eckersdorf b. Neurode, Schlesien.

Samenzucht der Cinerarien.

Herr Schwarzburg legte in einer Ausschusssitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ganz ausserordentlich grosse Blumen von Cinerarien vor, die bis 8—9 cm Durchmesser hatten. Der Same wurde vor 4 Jahren von E. Benary-Erfurt bezogen, seitdem aber selbst weiter gezüchtet. Im allgemeinen liebt man übrigens die grossen Blumen jetzt nicht so sehr, da die Pflanzen sich nicht so hübsch bauen. Meist haben sie 2 Reihen Zungenblüten. — Herr Schwarzburg bemerkt dagegen, dass seine grossblumigen Cinerarien sehr gern gekauft werden. Man darf als Samenträger keine Blumen nehmen, die viel Weiss enthalten, sonst werden die Nachkommen ganz weiss. Besser sind die dunklen, die dann doch auch helle mit ergeben. Den Samen muss der Gärtner selbst ziehen, da der Samenhändler oft nicht so schöne erhält.

Botanischer Garten in New-York.

In New-York wird ein botanischer Garten angelegt werden; 250 acres (ca. 90 ha) sind dafür reserviert und Professor Britton als Direktor in Aussicht genommen. Dem Garten ist ein Legat von 10 000 Mark zugefallen.

E. Hoffmann, Berlin SW., Solmsstrasse 50, hat eine 2 m hohe schöne Euphorbia splendens aus Mangel an Raum zu verkaufen.

Litteratur.

Hausschatz des Wissens. Abteilung V (Band 7). Das Pflanzenreich von Prof. Dr. K. Schumann und Dr. E. Gilg. Verlag von J. Neumann, Neudamm. 858 Seiten mit über 500 Textabbildungen und 6 vorzüglichen Tafeln in Farbendruck. Preis nur 6 M., gebunden 7,50. M. Nach einer trefflichen Einleitung über die geschichtliche Entwickelung der Botanik von Schumann folgt ein klarer, kurzer Überblick über den Bau und die wichtigsten Lebensfunktionen der Pflanzen, mit zahlreichen Abbildungen von Gilg. Von demselben Verfasser ist auch die nächste Abteilung, die niederen Pflanzen. In verhältnismässig ausführlicher Weise sind die Entwickelung und die Thätigkeit der Bakterien, die krankheit- und fäulniserregenden oder auf anderen Pflanzen schmarotzenden Pilze, die Algen u. s. w. dargestellt, in grosser Menge sind die höheren (Hut- etc.) Pilze abgebildet; die schädlichen oder verdächtigen unter ihnen sowie die essbaren sind auf farbigen Tafeln naturgetreu wiedergegeben. In der letzten und umfangreichsten Abteilung (die Blütenpflanzen) von Schumann finden wir nicht nur das erwähnt und abgebildet, was uns beim Wandern durch Feld und Wald begegnet, sondern auch die nutzbaren Pflanzen der Tropen, die in der Küche, in der Industrie etc. Verwendung finden, dazu eine grosse Menge besonders durch ihre Lebensgewohnheiten oder eigenartige Einrichtungen ausgezeichneter Pflanzen (Ameisen-Pflanzen, Insektenfresser, Schmarotzer, Felsen- u. Wüstenpflanzen, die der Dürre in höchstem Masse Widerstand leisten müssen, auf Bäumen lebende etc.) in ausgiebigster Weise behandelt. Von den in Buntdruck dargestellten Pflanzen dieser Abteilung sind zu

erwähnen eine Anzahl exotischer Orchideen, Zierblumen unserer Gärten, Obstgewächse und Kolonialpflanzen. Ein weiterer Vorzug des Buches ist der, dass möglichst alle nicht allgemein verständlichen Fachausdrücke vermieden oder erklärt und die lateinischen neben den deutschen Namen aufgeführt worden sind. Ein umfassendes Sach- und Namensregister erleichtert die Auffindung des Gesuchten ungemein. Das Werk erscheint so in jeder Beziehung geeignet, im Hause und in der Familie sowie für Botanophilen ein Ratgeber in allen botanischen Fragen zu sein. P. Graebner.

Dr. Max Reess, ord. Professor der Botanik und Direktor des botanischen Gartens und Instituts an der Königl. Universität Erlangen, Lehrbuch der Botanik. Mit 471 z. T. farbigen Figuren in Holzschnitt. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke. 1896. gr. 8°. 453 S. Dieses Werk zeichnet sich durch eine ungemein grosse Fülle von Abbildungen aus, die z. T. farbig gegeben sind, was dem Buche, ähnlich wie dem von Strassburger und Genossen herausgegebenen Handbuche eine besondere Zierde verleiht. Der Text ist kurz gefasst, so dass die Lernenden nicht mit zu viel Stoff überladen werden. Das Werk behandelt in üblicher Weise 1. die Morphologie, 2. die Anatomie, 3. die Physiologie, 4. die Fortpflanzung und den Entwickelungsgang (ein neuer Ausdruck in der Botanik), 5. die Systematik. Im letzteren, die Hälfte des Buches einnehmenden Abschnitt werden die Pflanzen eingeteilt in I. Sporophyta, Sporenpflanzen, II. Spermaphyta, Samenpflanzen, Phanerogamen. Wir freuen uns, dass der Verfasser, der im allgemeinen dem Engler-Prantlschen Systeme folgt, den guten alten Namen »Phanerogamen« beibehalten hat; er hätte dann aber auch die Sporenpflanzen ruhig Cryptogamen nennen können. Wünschenswert wäre am Kopf der Haupt- und grösseren Unterabteilungen ein übersichtlicher Schlüssel gewesen, den wir überhaupt in den meisten Lehrbüchern vermissen. Wie soll der Studierende alle Reihen der Dikotyledonen sich merken, wenn ihm nicht solche Übersichten gegeben werden. Es ist zwar schwer, mit wenigen Worten die Reihen zu charakterisieren, aber es muss einmal geschehen. Bei der Symbiose erwähnt Verfasser seiner eigenen Untersuchungen des Zusammenlebens der Hirschtrüffel mit Kiefernwurzeln nur ganz kurz, giebt aber gute Abbildungen. Das Buch ist hauptsächlich für Mediziner und Pharmazeuten bestimmt, wendet sich aber auch an einen grösseren Leserkreis und sei bestens empfohlen. L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. April bis 9. Mai 1897. Der 1. Nachtrag zum Programm ist erschienen und allen Exemplaren der Gartenflora vom 15. Dezember beigelegt. auch sonst in den weitesten Kreisen verbreitet worden. Weitere Exemplare stehen seitens des General-Sekretariats, Berlin N., Invalidenstrasse 42, gern zur Verfügung. — Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg hat als Ehrenpreise eine grosse goldene Medaille und eine silberne Medaille gestiftet, der Landrat des Kreises Teltow, Herr Geh. Reg.-Rat Stubenrauch, wird beim Kreis-Ausschuss 2 Ehrenpreise beantragen. — Schluss der Anmeldungen am 1. März. Es wird dringend gebeten, die Anmeldebogen sorgfältig ausgefüllt sobald als möglich einzusenden. Die reiche wissenschaftliche Abteilung sei nochmals warm empfohlen.

Hamburg. Mai bis September 1897. Der 2. Nachtrag zum Programm ist erschienen und enthält ausser neuen

Ehrenpreisen viele Abänderungen des Hauptprogramms. Das Bureau ist jetzt nach der Kaiser Wilhelmstrasse 46 (Kaiserhof) verlegt. — Inzwischen ist auch der 3. Nachtrag erschienen. Derselbe betrifft ausschliesslich die wissenschaftliche Abteilung, welche erst am 28. Mai eröffnet wird. Wir machen alle Interessenten darauf aufmerksam.

Frankfurt a. M. Allgemeine Rosen-, Blumen- und Pflanzenausstellung vom Juni bis November 1897, verbunden mit dem Kongress deutscher Rosenfreunde. Veranstaltet vom Frankfurter Rosisten-Verein.

Gent. Société royale d'agriculture et de botanique. 14. internationale Ausstellung im April 1898.

Aus den Vereinen.

Der Esthländische Gartenbauverein entwickelt sich in erfreulicher Weise. Nachdem er 1889—90 erst zirka 10 Mitglieder zählte, hat er jetzt bereits deren 155. Im September 1896 wurde die 3. Gartenbau-Ausstellung veranstaltet, die sehr gut beschickt war. Man zählte an 1000 Teller Äpfel. Die Bruttoeinnahmen betrugen 2292 Rubel, der Ueberschuss 989 Rubel.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

G. Bornemann in Blankenburg am Harz, Verzeichnis neuester und bester Blütenpflanzen. 1896. — Dammann & Co., Samenzüchter und Kultivateure in San Giovanni a Teduccio bei Neapel. Preisverzeichnis pro 1896—1897 (No. 92). — W. Atlee Burpee & Co. in Philadelphia, U. S. A., Neuheitenverzeichnis für 1897. — Haage&Schmidt, Kunst-und Handelsgärtner in Erfurt, Neuheiten von Samen für 1897. — Letellier & fils in Caen (Frankreich), Preis-Courant No. 92 (1896—1897). — J.C.Schmidt, Hoflief. in Erfurt. Preisverzeichnis über Gegenstände zur Verschönerung unseres Heims, Bindearbeiten aus lebenden Blumen und Tafelschmuck, sowie über Gebrauchsgegenstände für den Garten und das Feld etc.

Personal-Nachrichten.

Der Königl. Hofgärtner a. D. Louis Brasch in Charlottenburg, seit 1864 Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † am 13. Dezember 1896 im 76. Lebensjahre.

Dem Rendanten der vereinigten Ober-Hofmarschallamts- und Garten-Intendantur-Kasse, Hofrat Michaël, und dem Kassierer derselben Kasse, Hofrat Lück, ist der Charakter als Geheimer Hofrat verliehen.

W. Pieper, Landschaftsgärtner, Braunschweig, ist gestorben.

Professor Dr. A. Batalin, Direktor des kaiserlich botanischen Gartens zu St. Petersburg, † 10. Oktober 1896.

Dem Kunstgärtner Friedrich Zabel in Kehnert wurde das Allgem. Ehrenzeichen verliehen.

Der grosse Handelsgärtner Charles Prosper Van Geert † im Alter von 79 Jahren zu Antwerpen am 12. Dezember 1896.

Dem Garten-Inspektor Richter-Breslau ist der Kgl. Kronenorden 4. Kl. verliehen.

Goldene Medaille. Höchste Auszeichnung. Berlin 1890.

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. Gegründet 1876.

C. F. Biesel & Co.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Anmeldungsschluss für die Frühjahrs-Ausstellung: 1. März 1897.
Kaiser Wilhelmstrasse 46 (Kaiserhof), Hamburg.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.
Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: Fr. Lucas.

Alleinige Inseratenannahme für die „Gartenflora“ bei Julius Becker, Berlin SW., Friedrichstrasse 240 241.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel,
Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc.
Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.
Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen

jeglichen Inhalts, speziell über Angebote von Samereien aller Art, über Verkäufe von Pflanzen, Sträucher, und Bäumen aus grossen Kulturen- alle Ankündigungen von Blumensortimenten etc., Gerätschaften für Gärtner und Gartenfreunde, Gartenmöbeln und Zelten, von Kalt- und Warmhausanlagen, Gewächshäusern, Wintergärten, von Maschinen u. s. w., **falls solche nicht als zur Aufnahme** ungeeignet von uns angesehen werden sollten, finden in der Gartenflora **eine weit über den Kreis der Abonnenten hinausgehende zweckmässige** Verbreitung. Denselben ist eine vorzügliche Wirkung gesichert, zumal nur wirkliche Interessenten, welche ausserdem den kaufkräftigsten Kreisen angehören, die Gartenflora erhalten. Der Preis für die einspaltige Petitzeile beträgt 35 Pfg., bei grösseren Aufträgen wird angemessener Rabatt gewährt. **Alleinige Annahme der Inserate bei Julius Becker, Berlin SW., Friedrichstrasse 240/241.** Inserenten erhalten jede Nummer der Zeitschrift mit ihrem Inserat kostenfrei zugesandt.

Der Winter ist hart!

Die armen Thüringer Weber bitten um Arbeit!

An die deutschen Hausfrauen!

Jede Hausfrau, die ihre Freude daran hat, einen schönen dauerhaften jedem **Haushalt zur Zierde** gereichenden Leinen- und Wäsche-Vorrat zu besitzen, wende sich an die Geschäftsstelle des

Thüringer Weber-Vereins zu Gotha,

die von dem zur Unterstützung der armen Hausweber gebildeten Comité ins Leben gerufen worden ist. Mit der Freude an einem stattlichen Linnenschatze erwirbt sich die Hausfrau zugleich das Verdienst, zur Linderung des in der Handweberei herrschenden Notstandes beigetragen zu haben.

Für die Echtheit und Dauerhaftigkeit der von dem Verein bezogenen Waaren wird jede gewünschte Bürgschaft geleistet. Auch die Preise sind angesichts der Solidität der Handarbeit keineswegs hoch.

Wir offerieren:

Handtücher, grob und fein.
Wischtücher in diversen Dessins.
Küchentücher in diversen Dessins.
Staubtücher in diversen Dessins.
Taschentücher, leinene.
Scheuertücher.
Servietten in allen Preislagen.
Tischtücher am Stück und abgepasst.
Rein Leinen zu Hemden u. s. w.
Rein Leinen zu Bettüchern u. Bettwäsche.
Halbleinen zu Hemden und Bettwäsche.
Bettzeug, weiss und bunt.
Bettbarchent, rot und gestreift.
Drell und **Flanell,** gute Waare.
Halbwollenen Stoff zu Frauenkleidern.
Altthüringische Tischdecken mit Sprüchen.
Altthüringische Tischdecken mit der Wartburg.
Gestrickte Jagdwesten.
Fertige Kanten-Unterröcke von Mk. 2 bis 3 pro Stück.

Alles **mit der Hand** gewebt, wir liefern nur **gute** und **dauerhafte** Waare. Hunderte von Zeugnissen bestätigen dies.

Muster und Preis-Courante stehen gerne **gratis** zu Diensten.

Die kaufmännische Leitung besorgt Unterzeichneter unentgeltlich. Wir bitten um gütige Aufträge: wer die bittere Not der **armen Weberbevölkerung** kennt, giebs uns solche gewiss gerne.

Der Leiter des Thüringer Weber-Vereins.
Kaufmann **C. F. Grübel.**

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

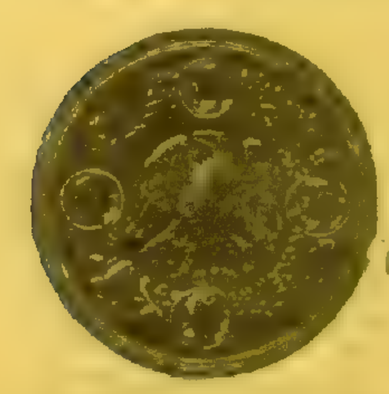
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

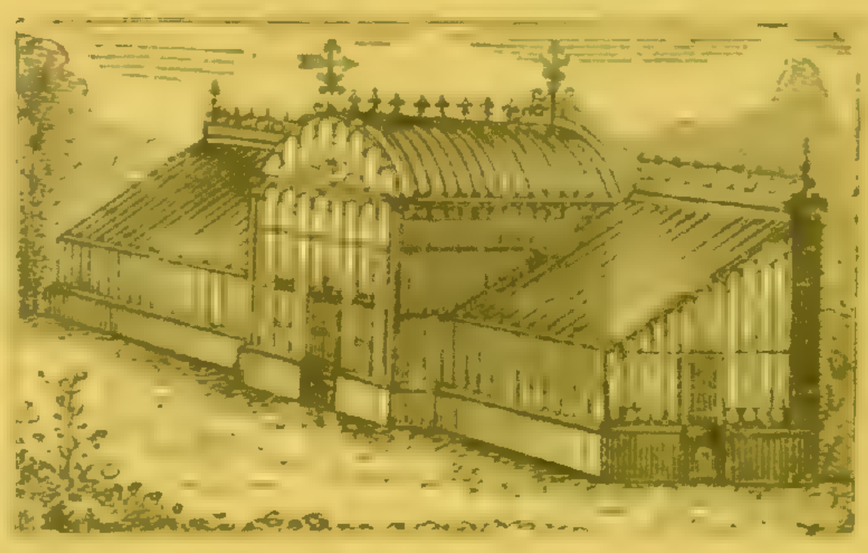
Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.



Liegnitz 1883

Grosse silberne



Liegnitz 1883

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzig 1876 (4)

Goldene Medaille.

ERNST BERGE, Central-Strasse 8, Leipzig.

Anfang Januar erwarte aus Ostindien und liefere frostsicher gepackt:

Lilium Nepalense u. Lilium Wallichianum:

20	cm	Umfang	10	Stück	Mark	20.—,	3	Stück	Mark	7.—,	1	Stück Mark 3.—
22½	„	„	10	„	„	25.—,	3	„	„	9.—,	1	„ „ 3.50
25	„	„	10	„	„	30.—,	3	„	„	11.—,	1	„ „ 4.—

Lilium Lowii:

10	cm	Umfang	10	Stück	Mark	20.—,	3	Stück	Mark	7.—,	1	Stück Mark 3.—
12½	„	„	10	„	„	25.—,	3	„	„	9.—,	1	„ „ 3.50
15	„	„	10	„	„	30.—,	3	„	„	11.—,	1	„ „ 4.—

Lilium primulinum und Lilium Neilghesinus:

20	cm	Umfang	10	Stück	Mark	30.—,	3	Stück	Mark	11.—,	1	Stück Mark 4.—
22½	„	„	10	„	„	37.50,	3	„	„	12.50,	1	„ „ 4.50
25	„	„	10	„	„	45.—,	3	„	„	15.—,	1	„ „ 5.50

Das vollständige Register zu den vierten zehn Jahrgängen der Gartenflora, 1882-91, Band XXXI-XL

ist erschienen und wird gegen Einsendung von 1 Mark in Marken an das General-Sekretariat des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Berlin N., Invalidenstrasse 42, frei zugeschickt. — Es ist uns mitgeteilt, dass ein Buchhändler einem Abonnenten der Gartenflora erklärt habe, das General-Register sei bereits vergriffen, das ist nicht der Fall.

Eiserne Pfosten

Fabrik für verzinkte

Drahtgeflechte

Stacheldraht,

Gartenzäune

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.
Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.
CLINGEN bei Greussen.

Sämereien und Blumenzwiebeln
jeder Art, sowie Gartengeräthe
empfehlen

E. Boese & Co., Samenhandlung
BERLIN C., Landsbergerstr. 64.
Telephon Amt 7, No. 81.
Ausführliche Preisverzeichnisse franco.

Haupt-Special-Culturen
in Chrysanthemum
von 180 der neuesten und feinsten Einführungen England's, Frankreich's und Deutschland's!
Cataloge auf Wunsch zu Diensten.

v. Besser'sche Garten - Verwaltung.
Gr. Tippeln bei Reichenbach in Ostpr.

F. J. Voigt
BERLIN,
Schützenstr. 36.

Gartenleiter
verschieden. Systeme.
Rollschutzwände.
Cataloge gratis.

Otto Mann
Samenhandlung, Handelsgärtnerei,
Leipzig-Eutritzsch.
Specialkulturen von Blumenzwiebeln, Knollen und Stauden.
Ausführliche Preislisten umsonst und postfrei.
(62) Versandt nach allen Ländern.

Lorbeerbäume.

Theodor Jawer
Berlin-
Niederschönhausen.

Grosse Quartiere von
Obst- und Alleebäumen.
Laub- u. Nadelhölzer.
Illustrirte Cataloge postfrei

Palmen.

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

15. Januar 1897. Heft 2.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2608).

1897, Heft 2, Inhalt:

832. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 33.
Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig". S. 37.
Graf Fritz von Schwerin, Ueber Variation beim Ahorn. S. 38.
Dr. Udo Dammer, Ueber den Gartenbau in Russland. S. 40.
Dr. J. Zawodny, Die Feldgärtnerei im Thayathal. S. 42.
A. Kleemann, Wistaria polystachya C. Koch. (Hierzu Abb. 4.) S. 44.
B. Harte, Die Jubiläums-Ausstellung der Nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft in London am 3., 4., 5. u. 6. November 1896. S. 46.
Dr. E. Less, Das Wetter im Monat Dezember 1896. S. 48.
Joseph Klar, Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1896. S. 51.
Neue u. empfehlenswerte Pflanzen etc. S. 52.
Kleinere Mitteilungen. S. 52.
Litteratur. S. 55.
Ausstellungen und Kongresse. S. 55.
Personal-Nachrichten. S. 56.
Sprechsaal. S. 56.
Tagesordnung für die 833. Versammlung. S. 56.

Goldene Medaille. Höchste Auszeichnung. Berlin 1890.

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38" zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. **C. F. Biesel & Co.** Gegründet 1876.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen

ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Anmeldungsschluss für die Frühjahrs-Ausstellung: 1. März 1897.

Kaiser Wilhelmstrasse 46 (Kaiserhof), Hamburg.

832. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 17. Dezember 1896.

Vorsitzender: Der 1. Stellvertreter des Direktors, Kgl. Gartenbaudirektor Lackner.

I. Vor der Tagesordnung erbat sich der General-Sekretär L. Wittmack das Wort, um dem Vorstande und den Mitgliedern, die ihm anlässlich des am 4. Dezember erfolgten Hinscheidens seiner Frau so rührende Beweise der Teilnahme bezeigt hatten, den innigsten Dank abzustatten.

II. Der Vorsitzende machte darauf der Versammlung Anzeige von dem am 13. Dezember nach langer Krankheit erfolgten Hinscheiden des im 70. Lebensjahre stehenden Kgl. Hofgärtners a. D. Brasch, der am 15. Dezember auf dem alten Louisenfriedhof in Westend bestattet wurde. Zu Ehren des Verstorbenen erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

III. **Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:**

die Herren Gebrüder Stroetzel, S., Hasenheide,
durch Herrn Garten-Inspektor Perring.

IV. Ausgestellte Gegenstände: 1. Von Herrn Kgl. Hoflieferanten G. A. Schultz-Lichtenberg waren 10 Töpfe Hyacinthen und 10 Töpfe Tulpen von solcher Schönheit ausgestellt, wie man sie um diese frühe Zeit wohl selten sieht. Herr Schultz, der selbst erst später erschien, bemerkte, er habe sie vorführen wollen, um wiederum zu beweisen, dass die Berliner Hyacinthen sich früher und daher billiger treiben lassen als die holländischen. Es seien nur Zwiebeln zweiter Wahl, da die erste Qualität bekanntlich als Zwiebeln selbst verkauft würden. Von holländischen würde es wohl erst wenige Sorten jetzt in Blüte geben und auch die erst wenige Tage, während die seinigen bereits seit 14 Tagen in verschiedenen Schaufenstern zu sehen seien. Leider ist, wie Herr Schultz weiter ausführte, die Hyacinthenzucht in Berlin infolge der Erweiterung der Millionenstadt sehr zurückgegangen, es wäre wünschenswert, dass sich neue Hyacinthenzüchter fänden, er selbst habe in Lichtenberg und in Friedrichstelde umfangreiche Terrains dafür erworben.

Die ausgestellten Sorten waren: Hyacinthen, sämtlich einfache, Charles Dickens, rot und desgl. blau, Garibaldi, dunkelrot, Maria Cornelia, hellrosa, Homerus, rot, Wilhelm I., blau, desgl. rot, General Pellissier, rot. Tulpen Duc von Tholl, gelb und rot, desgl. scharlach, desgl. rosa, desgl. **weiss, Hester Clifford, weiss.**

Herr Direktor Lackner wies darauf hin, dass in diesem Jahre alle Theorien zu nichte würden. Man hätte annehmen müssen, dass nach dem nassen Sommer sich die Blumenzwiebeln und die Gehölze schlecht treiben würden, da sie nicht ausreiften, gerade das Gegenteil sei aber der Fall.

Die Hyacinthen des Herrn Schultz seien von solcher Höhe und Vollkommenheit, wie man sie um diese frühe Zeit selten gesehen, und der Flieder bei ihm selbst treibe sich ausserordentlich leicht. Sonst nehme man an, dass nur, wenn der Sommer warm und der Herbst trocken, sich die Zwiebeln und die Gehölze gut treiben lassen.

Herr Dr. Dammer nahm die Theorie in Schutz. Die Theorie sage, wenn die Zeit, in welcher die Blütenknospen angelegt werden, trocken sei, lassen sich die Pflanzen leicht treiben, das sei bei Hyacinthen der Mai; der Mai sei aber warm gewesen, im übrigen aber verlangen die Hyacinthen viel Wasser, und das haben sie erhalten. Trillium grandiflorum legt seine Blütenknospen schon 2 Jahre vorher an, das Schneeglöckchen während der Zeit, wo die Pflanze noch blüht.

Herr Lackner: Beim Flieder bilden sich die Blütenknospen Ende Juli und im August aus, bei der Hyacinthe erst im Anfang des Sommers. Wir wünschen als ideale Witterung für Hyacinthen nach der Blüte 4 Wochen reichlich warmen Regen, Mitte Juni recht trockenes Wetter, damit das Kraut recht abreife. Ist das Wetter nach der Blüte trocken, so bleiben die Zwiebeln klein.

Herr Dressler und Herr Schwarzburg traten der Ansicht des Herrn Lackner bei. Herr Schwarzburg meinte, dass die Wetterberichte der Gartenflora, welche ein Kollege als notwendig zur Erklärung solcher Fragen bezeichnet hätte, darüber doch keine Auskunft geben würden.*)

Herr Direktor Lackner machte noch darauf aufmerksam, dass auch die Tulpen des Herrn G. A. Schultz von aussergewöhnlicher Schönheit seien, selbst Proserpine sei schon darunter, die gewöhnliche gelbrote Duc van Tholl sei etwas niedrig geblieben, dagegen die weisse Duc van Tholl und die anderen Farben, besonders die scharlachrote, sehr lang und schön.

2. Herr C. Crass II. führte Solanum Capsicastrum (das man am besten wohl im Deutschen mit Kirsch-Nachtschatten bezeichnen könnte) in zwei Sorten vor, einmal seine eigene, seit etwa 20 Jahren kultivierte Sorte, die sehr niedrig, und reich mit den roten kirschenähnlichen Beeren besetzt war, zweitens eine vom Verein von Cannell & Sons in Swanley, Kent, bezogene. Beide sind zugleich ausgesäet, die Pflanzen aus englischem Samen wuchsen schneller und mussten zweimal umgepflanzt werden; die Beeren wurden aber nicht rot und jetzt im Winter verlieren die Pflanzen unten die Blätter, so dass sie nicht so hübsch aussehen.**) Die Kultur beider war folgende: Im Februar ausgesäet, wurden die Pflänzchen nach 5 Wochen pikiert, dann zu 3 in Töpfe gepflanzt, die auf ein warmes Beet kamen. Hier blieben sie, ohne gestutzt zu werden, bis Juni und wurden darauf in die jetzigen Töpfe gepflanzt, die auf ein Beet im Freien kamen. Hier wurden sie fleissig gebraust und acht gegeben, dass sie nicht zu sehr durchwuchsen, denn sonst werden die Beeren durch das Laub verdeckt. Die englische Sorte hat einen unangenehmen Geruch. Man kann die Pflanze auch durch Stecklinge vermehren: diese wachsen sehr leicht

*) Auf vielfachen Wunsch werden die Wetterberichte beibehalten. D. Red.

**) Vielleicht ist das eine Solanum Capsicastrum Lk., das andere das höher werdende S. Pseudo-Capsicum L., von dem es allerdings auch eine Zwergform giebt. L. W.

und man braucht nur einen für jeden Topf. Dieselben bringen 4 Wochen eher rote Beeren als die Sämlinge. Wenn man sie Ende Mai frei auspflanzt, erhält man stattliche Pflanzen, die leicht Beeren ansetzen, man kann sie dann wieder in Töpfe pflanzen, wenn die Beeren noch grün sind.

V. Nach verschiedenen kleineren Vorlagen wurde der Etat für 1897 nach einigen Erläuterungen des Schatzmeisters in zweiter Lesung einstimmig genehmigt. Derselbe schliesst in Einnahme mit 22 291 M. 50 Pf., in Ausgabe mit 18 295 M. ab.

VI. Ebenso wurde in zweiter Lesung genehmigt, dass der Verein zum Garantiefonds für die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung 25 000 M. zeichnet mit der Massgabe, dass diese im Falle eines Fehlbetrages vorweg in Anspruch genommen werden sollen und erst, wenn das Defizit noch höher, die übrigen Zeichner nach Verhältnis herangezogen werden.

VII. Hierauf hielt Herr Walther Siehe einen sehr interessanten Vortrag über seine Reise in Cilicien, Klein-Asien, wobei er namentlich den cilicischen Taurus und dessen Gehölze, besonders die zahlreichen Nadelhölzer, unter Vorführung schöner, selbst aufgenommener Photographieen schilderte, und dann unter Vorlegung reichen Herbar-Materials die wertvollsten Zwiebel- und Knollengewächse daselbst besprach. Über die Nadelhölzer wird ein besonderer Artikel in der Gartenflora erscheinen; über die Zwiebelgewächse und sonstigen schönen Pflanzen ist bereits in Gartenflora 1896, S. 171 von Herrn Siehe berichtet.

Das alte Cilicien, das jetzige Villajat Adana, bietet landschaftlich wohl mit die grossartigsten Scenerien des westlichen Asiens, das weite Meer, über das man weithin die Berge von Cypern erkennt, die syrischen Berge, die Vorläufer des Libanon, eine weit nach Osten sich ausdehnende Ebene, im Norden abgeschlossen durch gigantische Berge, das Alles macht einen herrlichen Eindruck. Die bemerkenswerteste Stadt ist Adana, das alte Tarsus, das aber sehr herabgekommen, ferner die Hafenstadt Mersina, die einst ein wichtiger Platz werden dürfte. Das Klima ist sehr verschieden. In der Ebene gedeiht die Baumwolle vorzüglich, weil es nicht an Wasser fehlt, ebenso Gerste, Weizen, Citronen und andere subtropische Früchte, sogar Zuckerrohr und Colocasia. Selten fällt die Temperatur unter 0, im Sommer steigt sie bis 40°, so dass es so heiss ist wie in den heissesten Gegenden Ostindiens. Der Boden ist äusserst fruchtbar, gedüngt wird er nie, leider aber ist bis jetzt die Kultur mangelhaft. Die Gebirge sind so hoch wie die Tiroler Alpen, und erreicht man diese von der Küste aus zu Pferde in 3—4 Tagen. Die Vorberge, die so hoch wie das Riesengebirge, sind von Mersina nur 3 Stunden entfernt. Wegen der Nähe von Gebirge und Meer ist dieser Teil Kleinasiens nicht waldarm wie der meiste übrige.

Von Gehölzen sind hervorzuheben: Pinus maritima an der Küste, P. Brutia Ten. in der Bergregion, Abies cilicica, eine Varietät der Pinus nigricans, und die Ceder im Hochgebirge, ferner Juniperus Oxycedrus und drupacea, deren pflaumengrosse Früchte gegessen werden. In der unteren Waldregion herrschen die Eichen vor: Q. Calliprinos, Q. Vallonea und Q. Pfaffingeri, sodann Alnus orientalis, Platanen etc.

Die bemerkenswertesten Blumen, die Herr Siehe (meist in den Gebirgen) fand, sind: Eremurus caucasicus, Michauxia Tchatschewi, eine $1^1/_2$ m hohe pyramidenförmige Glockenblume mit schneeweissen Blüten, die J. C. Schmidt-Erfurt in den Handel geben wird. Asphodeline Taurica, A. Balansae, auch von J. C. Schmidt in den Handel zu geben. Sternbergia macrantha*), Galanthus Fosteri, Anemone blanda, Cyclamen cilicicum, mit bis 100 Blumen, 8 Colchicum-Arten, darunter C. cilicicum, C. Bornmülleri, C. speciosum, 10 Crocus-Arten, Eranthis Cilicica, Bellevalia Heldreichii Boiss., Tulipa pulchella, Fritillaria aurea, Allium-Arten, Iris persica in reizenden Varietäten, Ornithogalum-Arten, O. Hausknechti, neu, eine interessante Erdorchidee: Cephalanthera Kurdica mit rosa- und weissgefärbten Blumen, wie eine Calanthe, auch viele andere Orchideen etc.

In der Diskussion teilte Herr Dr. Dammer im Anschluss an die von Herrn Siehe vorgeführte grossblumige gelbe Liliaceae Sternbergia macrantha mit, dass zwar nicht dieselbe, aber die gewöhnliche Art S. lutea heute, am 17. Dezember, trotz der vorangegangenen Kälte im botanischen Garten noch blühe. (Ausserdem auch Hamamelis virginica.) Es wäre schön, wenn St. macrantha dazu käme und man dann zwei noch so spät blühende grossblumige Liliaceen hätte.

L. Wittmack empfahl den Stauden- und Zwiebelliebhabern, sich Samen und Zwiebeln bei Herrn Siehe oder dessen Vertreter, Verlagsbuchhändler Siegismund, W., Mauerstr. 68, zu bestellen; es müssten die Handelsgärtner überhaupt mehr für Einführung aus fremden Ländern thun, wie ja die Baumschulbesitzer darin mit gutem Beispiel vorangehen und wie es früher auch seitens der Handelsgärtner verhältnismässig mehr geschehen sei als jetzt. Herr Siehe, der nächstens eine zweite Reise nach Kleinasien antritt, wird eine Preisliste herausgeben.

VIII. Hierauf gab L. Wittmack eine kurze Übersicht über die Neuheiten des Jahres 1896 und machte ganz besonders auf Camoensia maxima Welw. aufmerksam, ein Schlingstrauch aus der Familie der Papilionaceae von Angola, der von W. Bull eingeführt ist (Abb. Gard. Chr. 14. Novbr. 1896 S. 597.) Sie blühte bisher in Europa nie, und jetzt, wie das so oft vorkommt, an 3 Orten in England zugleich. Leider sind die grossen 20 cm langen, milchweissen, wohlriechenden Blumen, deren Fahne 8—10 cm breit, sehr vergänglich.

IX. Der Antrag des Herrn Böttchermeisters Woith, dass denjenigen Gewerbetreibenden, welche Mitglieder des Vereins sind, die Platzmiete auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 erlassen werde, wurde von Herrn Klempnermeister Hildebrand in Abwesenheit des Antragstellers näher begründet; nachdem aber bereits die Ausschüsse den Antrag abgelehnt hatten, wurde er auch von der Versammlung abgelehnt. Man ging dabei von der Ansicht aus, dass die Gegenstände der Gewerbetreibenden auf einer Ausstellung wenig leiden und später noch verkauft werden können, was bei den Pflanzen meist nicht der Fall ist. Auch sind die Mitglieder des Ver-

*) Siehe die Beschreibung dieser und der meisten anderen Blumen Gartfl. 1896 S. 171.

eins gar nicht bevorzugt, jeder Gärtner, wenn er auch nicht Mitglied ist, wird von der Platzmiete befreit. — Herr Hildebrand erklärte sich auch mit diesen Gründen befriedigt.

X. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren: C. Crass J, C. Mathieu und R. Moncorps, sprach Herrn Hoflieferanten G. A. Schultz-Lichtenberg in anbetracht seiner vorzüglichen Leistung in Hyazinthen und Tulpen eine grosse silberne Medaille zu.

XI. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen (S. Gartenfl. 1896 S. 649).

XII. Mit einem herzlichen Wunsche des Vorsitzenden für das neue Jahr schloss die Sitzung.

C. Lackner. L. Wittmack.

Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig".

Bericht des Versuchs-Ausschusses.

Unser diesjähriger Versuch mit der Fuchsien-Sorte »Mstr. Borsig«, einem Spät-Sommer-Blüher von langgestreckter, zierlicher Haltung, dauerte diesmal rund 153 Tage, vom 1. April bis 31. August. Nicht diese Sorte, sondern Fuchs. gracilis grandiflora sollte eigentlich für 1895 unser Versuchs-Objekt bilden. Da jedoch gerade die Beschaffung dieser Varietät auf Schwierigkeiten stiess, wählte der Ausschuss die Sorte Mstr. Borsig, und es verspätete sich dadurch der Beginn der Versuche etwas in der Zeit. Eine Ausstellung unserer Ergebnisse fand einmal statt am 29. August in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. preussischen Staaten sowie in der Sonder-Sitzung des Versuchs-Ausschusses am 19. September im Klub der Landwirte, in Gegenwart des Vorstandes genannten Vereins, sämtlicher Mitglieder des Ausschusses*) sowie eines Gastes, des Herrn Dr. Vogel, Leiter der Versuchsstation der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Berlin.

Die Ausführung der Versuche gestaltete sich insofern abweichend von derjenigen der Vorjahre, als diesmal bei jeder einzelnen Versuchs-Reihe neben je 7 Erdkultur-Töpfen noch je 3 Sandkultur-Töpfe eingestellt worden waren. Dahin bezügliches wird weiter unten im Bericht Erwähnung finden. Auch fand es der Ausschuss für angezeigt, die Pflanzentypen der einzelnen Versuchs-Reihen durch photographische Aufnahmen zu fixieren, und es wurden behufs Wiedergabe im Buchdruck seitens des Ausschusses als sogenannte korrekte Pflanzentypen diejenigen der Station Spindlersfeld ausgewählt.

Die weiterhin im Text und den Tabellen erwähnten Analysenangaben entstammen wie bisher so auch diesmal der agrikultur-chemischen Versuchs-Station Halle a. S., deren Leiter, Herrn Geh. Regierungs-Rat Prof. Dr. Märcker, hierfür der ganz besondere Dank des Vereins, wie insbesondere des Ausschusses gebührt. In gleicher Weise hat der Versuchs-Ausschuss sich der besonderen

*) Mitglieder des Versuchs-Ausschusses waren die Herren: Geh. Regierungs-Rat Prof. Dr. Märcker, Prof. Dr. Sorauer, Gärtnereibesitzer Fr. Bluth-Gr.-Lichterfelde, Garten-Inspektor Fr. Weber-Spindlersfeld, Obergärtner Weidlich-Moabit Berlin NW., Hofgärtner Hoffmann-Berlin W.

Fürsorge des Königl. Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, speziell des Abteilungs-Dezernenten, des Herrn Geh. Ober-Regierungs-Rates Prof. Dr. Thiel, auch in diesem Jahre zu erfreuen gehabt und darf für diese besonders gütige Mitwirkung hier seinen Dank abstatten. Hat der vorstehende Bericht auch nur scheinbar geringe Fortschritte zu verzeichnen, so kann man doch von thatsächlichen Erfolgen dabei reden.

Es sei hier zunächst nur auf die im weiteren Text enthaltenen wissenschaftlichen Ausführungen des Herrn Prof. Dr. Sorauer hingewiesen, betitelt: Einfluss der Düngung auf die Ausbildung der Pflanzenorgane. Auch ist es hierbei nicht überflüssig, zu betonen, dass auf dem Gebiete des Topfpflanzen-Düngungswesens an Stelle meist empirischer Versuche mit höchst unkontrollierbaren Resultaten ein plangemässes, wissenschaftlich begründetes, wie praktisch ausführbares System in der Behandlung aufzustellen, als eine den heutigen Verhältnissen notwendig entsprechende Forderung bezeichnet werden muss. Denen, welche diese Versuche ausführten bezw. Beobachtungen anstellten, sind die betreffenden Vorteile als allermeist in die Augen springende wohl gegenwärtig. Die fortgesetzten Versuchskulturen gewähren den dabei Beteiligten bezüglich der Manipulation zunehmende Sicherheit und schärfen den Überblick, das Erforderliche klarer zu erfassen. Indirekt besteht zunächst der Vorteil für sie darin, dasjenige bei den Versuchen zu unterlassen, was auf Grund ihrer Erfahrung bezw. Überzeugung sich als aussichtslos erweist. Selbstverständlich sind auch die diesjährigen Versuche nur als ein Beitrag zu betrachten, der seinen Wert späterhin bei Vergleichung der Kulturen mehrerer Jahre erhält: immerhin sind auch jetzt schon bald verwertbare Untersuchungsergebnisse zu verzeichnen. Die diesmalige Ordnung des Versuches ist die gleiche der früheren Berichte. § I. a und b Erd-Analysen. § II. a und b Aufstellung der Versuchs-Reihen. § III. 1. 2. α—ζ. Versuchs-Ausführungen, einschliesslich photographischer Aufnahmen. § IV. a. und b. Dänger- und Wasserverbrauch, Kostenberechnung. § V. 1—3. Einfluss einseitiger Düngung, Ausbildung der Organe, Stickstoffgehalt, Tabellen. .(Forts. folgt.)

Über Variation beim Ahorn.

Nach einem Vortrage des Herrn Grafen Fritz von Schwerin auf der Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Wörlitz am 25. August 1896.

(Fortsetzung.)

Kurzästige Formen sind der Säulenform nur im Äussern ähnlich, da die Äste nicht aufwärts streben, so bei platanoides nanum und columnare. Sie sind meist schwachwüchsig und man muss zum Veredeln einen möglichst langen Trieb nehmen.

Kugelförmig sind platanoides globosum und alle zwergigen Formen von Negundo und saccharinum, wenn sie auf Hochstamm veredelt werden. Die auf der Pfaueninsel wachsende, angeblich strauchartige Form saccharinum Arbuscula hat ihre Eigenart beim Grafen Schwerin nicht gezeigt.

Aststärke. Pseudo-Platanus Albertsi hat sehr dicke, ternatum, platanoides. crispum und laciniatum haben sehr dünne Triebe.

Bündelbildung (Fasciationen). Häufig bei saccharinum, bei Pseudo-Platanus nur einmal gesehen, bei platanoides nur an den Gipfeltrieben von nanum und cucullatum. Fixierung war erfolglos, auch Weidenfasciationen zu fixieren ge-

lang nur bei einer purpurea-Form, die Graf Schwerin bei Augsburg gefunden.

5. Rinde der jüngeren Äste (an Stämmen noch nicht genügend bekannt). Violett bei Negundo violaceum, californicum rubescens, erst im Herbst und Winter sichtbar. Die Farbe kommt und geht mit der Saftstockung, ähnlich bei einer Esche. Graue Astrinde haben statt der bräunlichen: platanoides undulatum und Pseudo-Platanus Albertsi sowie die Formen der Varietät smaragdinum. Schön silberig sind die Stämme von A. saccharinum in der Lennéstrasse in Dresden. Viele bunte Formen haben Äste mit weissen oder gelben Streifen.

6. Bereifte Äste haben Negundo californicum und violaceum. Graf Schwerins Varietät tomentosum (Jahrbuch 1895) macht die Annahme wahrscheinlich, dass der Reif der Übergang zur Behaarung ist. Bei der Form serotinum wird der Reif alljährlich nur teilweise durch Härchen ersetzt. Es wird gebeten, auf Haarbildung bei anderen bereiften Spezies, wie A. Lobeli und rufinerve, zu achten. Behaarung kommt auch in der Sektion der platanoides bei A. neglectum und tallax vor.

7. Korkbildung. Bei Acer campestre, Negundo petiolatum und nanum. Stark vergrösserte Rindenhöckerchen bei saccharinum tripartitum.

II. Variationen des Blattes.

1. Blattstiel-Verlängerung. Bei allen Arten besteht im Johannistrieb die Neigung, den Blattstiel der ältesten, schon ausgereiften Blätter oft um das Doppelte zu verlängern; bei Negundo petiolatum erfolgt die Verlängerung vom Austreiben an dauernd. Bei orientale ovale und palmatum sessilifolium ist der Blattstiel scheinbar fehlend. Eine neue Form von Pseudo-Platanus, die Graf Schwerin laxum nennt, hat den Blattstiel so gebogen, dass die Blätter senkrecht hängen. Gerinnte Blattstiele haben nur getrocknete Exemplare.

2. Die Blattunterseite kann variieren, wollig oder kahl sein. Die Form der Blattbasis ist nicht feststehend, wie schon Zabel in Gartenflora 1887, S. 435 ausgeführt. Je höher das Blatt am Triebe steht, desto tiefer und enger wird der Blattausschnitt.

3. Die Grösse der Blattspreite ist am ausgezeichnetsten bei Negundo giganteum. Quercus macrocarpa und Rhamnus imeritina (syn. grandifolia) haben ebenfalls sehr grosse Blätter.

4. Blattrand. Zuweilen ungezähnt bei plat. Stolli (epheuartig). Der Johannistrieb zeigt stets tiefer geteilte Blätter, oft mit 7—13 Lappen, die gefiederten erhalten oft Doppelfiederung, so Negundo und cissifolium. Selbst der ganzrandige monspessulanum erhält dann oft starke Zähne. Bei A. saccharinum pseudoternatum, Ginnala angustilobum und glabrum tripartitum sind die Blätter des Johannistriebes ganz geschlitzt. Von den bereits im Frühjahrstrieb schlitzblätterigen sind die schönsten: sacch. Wieri, plat. Lorbergi, palmatum dissectum und japonicum Parsonsii.

Ausgenagter Blattrand mit gefärbtem Rand: sacch. dissectum (Rand weiss), Negundo heterophyllum, platanoides und Duretti aureo-marginatum (gelb). Bei einigen erscheinen ausserhalb des gelben Randes kleine Teilchen normalen Blattrandes von kupferbrauner Farbe, so bei plat. Wittmacki, dilaceratum und monstrosum. (Ein Aquarell von plat. Wittmacki wurde vorgelegt.)

Krause Gebilde sind sehr häufig, meist nicht schön. (Forts. folgt.)

Ueber den Gartenbau in Russland.

Von Dr. Udo Dammer. [Fortsetzung.]

Mein nächster Besuch galt dem Kaiserlichen taurischen Garten, der unter der bewährten Leitung des Kaiserlichen Oberhofgärtners Herrn von Siessmeyer steht. So niederdrückend der Besuch des botanischen Gartens war, so erfrischend war der des taurischen Gartens. Zu den Aufgaben desselben gehört es, während der Wintermonate das Kaiserliche Winterpalais mit Pflanzen und Blumen zu schmücken. Das spricht sich so leicht aus. Was es aber bedeutet, davon mögen einige Zahlen einen Begriff geben, die mir Herr von Siessmeyer mitteilte. Zu einer kleineren Hoffestlichkeit im Winterpalais werden 8—10 000 immergrüne Gewächse gebraucht, zu grösseren Hoffestlichkeiten bis zu 17 000 immergrüne Pflanzen. Ausserdem 1000—1500 blühende Camellien, 150—250 Tausend Maiblumen, 25—30 Tausend Hyazinthen, 5—7 Tausend Tulpen, 10—15 Tausend Crocus, 2500—5000 Narzissen. Von diesen blühenden Pflanzen werden aber nur etwa ein Fünftel im taurischen Garten herangezogen, die übrigen liefert Herr Handelsgärtner Eilers. Die immergrünen Gewächse, ausser Palmen, auf die ich gleich zurückkomme, werden in 38 langen Gewächshäusern kultiviert, von denen jedes 3—4, einige auch mehr Abteilungen haben. Da sieht man ganze Wälder von Eugenien, von Pittosporum etc. Sehr viel werden Villarezia grandiflora und V. ovalifolia benutzt. Ausser diesen gewöhnlichen Dekorationspflanzen, zu denen auch mehrere hundert mächtiger Lorbeerbäume, sowohl Hochstämme als auch Pyramiden, gehören, kultiviert Herr von Siessmeyer nun aber noch eine Menge anderer seltener Gewächshauspflanzen, die sich in tadelloser Kultur befinden, z. B. Anthurium Gustavi mit über metergrossen Blättern, Eugenia Glazioviana, entschieden die zierlichste Eugenia, welche habituell an Phyllanthus oder noch mehr an Cotoneaster microphyllus erinnert, Stadtmannia australis, Cola Commersoni, Ficus Cooperi, elegans und minima, Anthurium Miquelianum etc. etc. Das Sehenswerteste aber sind die Palmen. Der Kaiserliche taurische Garten besitzt ein neueres Palmenhaus, äusserlich ähnlich demjenigen in Schönbrunn. Es ist 44 m lang, 20,25 m breit, 21 m in der Mitte, 15 m in den Seitenflügeln hoch. Zwei rechtwinklig sich schneidende Wege teilen die Grundfläche in vier Felder, die durch eine unterirdische Heizung erwärmt werden, so dass die Pflanzen einen warmen Fuss haben. Das Haus, ohne Doppelfenster, nur mit Scheiben von 30×46 cm Grösse und 6 mm Stärke verglast, ist mit prächtig kultivierten Palmen, die zum Teil nahe an das Dach kommen, besetzt. Keine einzige dieser Palmen hat einen Kübel, der aussen höher oder breiter ist als 75 cm. Selbst Stämme von 25 cm Durchmesser müssen sich mit diesen Kübeln begnügen. Der Grund hierfür ist ein sehr einfacher: die Pflanzen werden ebenfalls im Winterpalais gebraucht, und zwar **72 Stück der grössten allein im Nicolaisaale.** In diesem Riesenfestraume stehen sechs Parallelreihen Palmen, in jeder Reihe 12 Stück. Jeder Kübel aber wird durch einen runden Tisch verdeckt, an welchem 10 Personen speisen. Die Pflanzen werden im Januar nach dem Winterpalais geschafft und bleiben hier **bis zum Mai. Damit** die Pflanzen auf dem Transporte zum Palais nicht Schaden leiden, werden sie in Decken, welche aus einer doppelten Lage Soldatentuch und Filz, zwischen der sich eine Lage Watte befindet, bestehen, eingewickelt. Zum Transport der grossen Palmen sind bis zu 60 Mann Soldaten für eine

Pflanze nötig. Wenn die Pflanzen auch im Winterpalais die aufmerksamste Pflege erhalten, so ist es doch nicht zu vermeiden, dass sie hier bis zum Mai eine Anzahl Wedel, 6—8 Stück, verlieren; diese müssen im Laufe des Sommers stets ersetzt werden. Die Palmen werden deshalb sofort, nachdem sie in die Gärtnerei zurückgebracht worden sind, aus den Kübeln herausgenommen, dann wird der Ballen ringsum und unten 2—3 Zoll stark beschnitten und wieder eingepflanzt. Zum Pflanzen wird ein Gemisch von gleichen Teilen leichter und schwerer Rasenerde, etwas Sand und ziemlich viel Knochenmehl genommen. Die schwere Rasenerde ist sehr thonhaltig und gut verrottet. Von dem Knochenmehl wird ein 25 cm-Topf gehäuft voll auf so viel Erde genommen, wie ein Kübel von 75 cm Höhe und Durchmesser fasst. Kleinere Palmen erhalten ausserdem noch etwas Lauberde. Nach dem Verpflanzen kommen die Palmen auf warmen Fuss und werden während des Sommers reichlich mit Kuhdung, in Wasser gelöst, gejaucht. Bei dieser Behandlung ersetzen sie bis Neujahr die verloren gegangenen Wedel durch neue. Das Beschneiden der Wurzeln schadet gar nichts, wenn nur dafür gesorgt wird, dass sich stets neue Wurzeln bilden können. Mit Recht betont Herr von Siessmeyer, dass die Palmen wurzeln sich von oben her verjüngen. Der Fuss des Palmenstammes muss mit der Erde in Berührung sein; er muss bei jedesmaligem Verpflanzen etwas tiefer gestellt werden, weil die neuen Palmenwurzeln über den alten aus dem Stamme hervorbrechen. Bei seiner Anwesenheit vor einigen Wochen erklärte er die grossen Palmen in unserem botanischen Garten sämtlich für zu hoch gepflanzt. Es muss zugegeben werden, dass Herr von Siessmeyer unter ganz ungewöhnlichen Verhältnissen zu arbeiten hat, die man keineswegs als sehr günstige bezeichnen kann. Seine Resultate zeigen aber, was man unter Beachtung der Lebensverhältnisse der Pflanzen erreichen kann. Da Herr von Siessmeyer schon über 35 Jahre dem taurischen Garten vorsteht, so kann ihm langjährige Erfahrung nicht abgesprochen werden. Wie er zu der eigenartigen Kultur gekommen ist, das erzählte er mir in folgender Weise: Als der Schah von Persien Nasr-ed-din zum ersten Male in Petersburg war, brachte von Siessmeyer seine grösste Palme, eine Livistona, zum ersten Male nach dem Winterpalais. Die Pflanze kam des Abends nach dem Palais, wo sie im Vestibül abgeladen wurde. Als Herr von Siessmeyer am nächsten Morgen nach dem Palais kam und die Palme an der Erde liegen sah, schien es ihm, als ob der Kübel höher sei als die Tische, die um die Kübel gestellt werden. Er mass nach und fand über 20 cm Differenz. Zurück konnte die Palme nicht mehr gebracht werden, dazu war es zu spät. Blutenden Herzens gab er deshalb den Auftrag, den Kübel abzuschlagen, den Ballen mit dem Beile auf die nötige Grösse zu beschneiden und in einen kleineren Kübel zu stellen, der mittlerweile geholt werden musste. Die Pflanze schien unrettbar verloren. Wenn sie nur bis zum Schluss des Prunkmahles aushielt! Herr von Siessmeyer sagt, das sei sein schwerster Tag gewesen. Von Stunde zu Stunde sah er nach, ob die Wedel noch nicht hingen. Aber sie hielten sich. Sie hielten sich auch den nächsten, den übernächsten Tag und länger, bis zum Frühjahre. Dann kam die Pflanze in die Gärtnerei, wo sie ordnungsmässig verpflanzt wurde und auf einen warmen Fuss kam. Sie ist heute die schönste Zierde des grossen Palmenhauses. Seitdem beschneidet Herr von Siessmeyer alle Palmenwurzeln ohne Ausnahme und erreicht dadurch,

dass z. B. Ceroxylon niveum, das bekanntlich sehr schief wächst, stets genau in der Mitte des Kübels steht. Arenga, Astrocaryum, Caryota, Phoenix, kurz, gleichgiltig, welcher Gattung eine Palme angehört, sie alle werden in der nämlichen Weise behandelt. Damit die Pflanzen einigermassen abgehärtet in das Winterpalais kommen, wird das Palmenhaus im Winter bis Neujahr auf 9—10° R. gehalten. Infolge der eigentümlichen Verteilung der Heizröhren hat das Haus dann aber unter dem Dache nur eine um einen Grad höhere Temperatur als am Boden, der im Winter nicht erwärmt wird. Tropfenfall kommt im Hause überhaupt nicht vor. Das wenige Kondensationswasser, welches sich an den Scheiben des einfach verglasten Hauses absetzt, wird durch eine sehr einfache, aber praktische Verkittung der Scheiben am Abfallen verhindert. Der Kitt ist nämlich nicht nur zwischen die Scheiben gestrichen, sondern verbindet die obere Scheibe mit der unteren noch in der Weise, dass die ablaufenden Tropfen ohne Aufenthalt von einer Scheibe zur anderen gelangen können. Das Haus hat Warmwasserheizung mit zwei Kesseln, zur Reserve aber noch eine Kanalheizung.

(Fortsetzung folgt.)

Die Feldgärtnerei im Thayathal.

Von Dr. J. Zawodny in Znaim.

(Fortsetzung von Seite 620 aus Jahrgang 1896.)

2. Der Obst- und Weinbau.

Dieser Kulturzweig spielt im Znaimer Gerichtsbezirke ebenfalls eine grosse Rolle. Wie schon früher gesagt wurde, ist es hauptsächlich der Kirschbaum, der sich in dieser Gegend einer grossen Ausdehnung erfreut und der auch eine gute Verwertung der Kirschen sichert.

So wie die Gurken nach allen Windrichtungen versendet werden, ist es auch mit den Kirschen der Fall. Schon im Monat Mai werden auf den Berglehnen von Pöltenberg Frühkirschen reif, von welchen ein kleines Büttel, etwa 7 kg Kirschen fassend, mit 2 bis 3 fl. bezahlt wird. Auch die späteren Kirschen, welche sich wieder durch ein kerniges Fleisch auszeichnen, finden einen schnellen Absatz und werden gut verwertet. Unter den Gemeinden, welche Frühkirschen kultivieren, sind hauptsächlich zu nennen: Pöltenberg, Konitz, Poppitz, Zuckerhandel, Naschetitz, Dörflitz und Mühlfraun, wogegen unter den Gemeinden mit der Spätkirschen-Kultur besonders Niklowitz, Platsch und Ober-Dannowitz Erwähnung verdienen.

Weitere nennenswerte Obstbäume der hiesigen Gegend sind: die Pflaume, der Pfirsich und die Birne.

Von diesen Obstsorten ist nur zu sagen, dass sie durch den Kirschbaum immer mehr verdrängt werden, obzwar ihre Ausdehnung immer noch ziemlich viel und gutes Obst erhält.

Dass die Gegend an der Thaya dem Obstbau zusagend ist und dass der Absatz des Obstes daselbst mehr als anderswo gesichert erscheint, wird niemand bezweifeln, der die hiesigen Verhältnisse kennt.

Tausende von Körben, mit Obst gefüllt, findet man zur Zeit der Obstreife am Markte und auf dem Bahnhofe in Znaim, und Händler aus der weiten Umgegend kommen, um daselbst Obsteinkäufe zu machen und das erkaufte Obst nach allen Seiten zu verfrachten.

Es ist sehr schwer, ja unmöglich, genaue oder doch wenigstens annähernd richtige Daten über die Stärke der Obst-Produktion im Thayathal zu liefern, denn, wie erwähnt, wird das Obst nicht nur durch die Eisenbahnen, sondern auch durch die k. k. Fahrpost sowie mittelst Wagen nach allen Seiten verfrachtet und tausende von Körben und Butten, mit Obst gefüllt, werden in Privathäuser gebracht, ausserdem auch ein grosser Teil des Obstes zum Einsieden oder Sliwowitzbrennen verwendet. Auch kommt nicht alles verkäufliche Obst zu Markte nach Znaim, sondern wird grossenteils von Händlern vom Produktionsorte abgeholt.

Trotz der angeführten Umstände getrauen wir uns die Vermutung auszusprechen, dass in guten Obstjahren im Znaimer Bezirke an 10 000 bis 15 000 q Kirschen produziert werden, ausserdem an 15 000 bis 20 000 q von den anderen Obstarten. (1 q = 100 kg.)

Wenn etwas zu noch grösserer Hebung des hiesigen Obstbaues, hauptsächlich aber zur besseren Obstverwertung beitragen könnte, so wäre es sicherlich 1. die öftere Veranstaltung von Obstausstellungen zur Feststellung der für diese Gegend geeignetsten und dauerhaftesten Obstsorten, ebenso 2. die Abhaltung von öfteren Wandervorträgen über Obstbau, sowie auch 3. die Anwendung der schon früher genannten allgemeinen Förderungsmittel des Obstbaues.

Der landwirtschaftliche Verein in Znaim könnte sich in dieser Beziehung grosse Verdienste sammeln, und es ist zu wünschen, dass er diesem wichtigen Kulturzweige dieser Gegend seine vollste Aufmerksamkeit zuwenden möchte.

Wenn von der Obstproduktion gesprochen wird, so darf keinesfalls des Weinbaues vergessen werden, denn derselbe wird im Gerichtsbezirke Znaim auf 1857 ha oder auf 3150 Joch betrieben und liefert ein gutes, ja vielseits sogar ein vorzügliches Produkt, wovon die heuer von dem Znaimer landwirtschaftlichen Verein veranstaltete Weinkost den besten Beweis lieferte.

Die hier gebauten Rebsorten sind dem Hauptsatze nach: Gutedel, grüner Veltliner, blauer Portugieser, Blaufränkisch und blauer Burgunder. Rotwein wird jedoch wenig kultiviert. Der Gutedel wird in den Thayadörfern grossenteils als Tafeltraube verkauft, und man kann schon anfangs September, ja mitunter schon Ende August Trauben dieser Sorte auf dem Markte finden.

Auch von diesem Obst werden viele tausend Körbe und Butten verkauft und die Trauben finden einen reissenden Absatz und eine gute Verwertung.

Der grösste Teil der Trauben gelangt jedoch unter die Presse und kann man die Weinproduktion in guten Jahren mit 50 000 bis 60 000 hl annehmen.

3. Die Kultur der Gewürzsämereien.

Wenn auch die Kultur der Gewürzpflanzen im Thayathal keinesfalls grossartig zu nennen ist, so ist sie dennoch mit Rücksicht auf ihre Mannigfaltigkeit der Erwähnung wert, weshalb auch diesem Kulturzweige eine kurze Besprechung gewidmet sein soll.

Die in der Gegend von Znaim kultivierten Arten von Gewürzpflanzen sind:

a) Der Anis. Derselbe wird, wie schon früher besprochen wurde, äusserst selten allein, sondern zumeist unter Petersilie oder Möhre angebaut. Die Aussaat erfolgt gleichzeitig mit dem Anbau der Gemüsepflanzen im Monat März, auch anfangs April, und zwar bloss 5 bis 8 kg auf 1 ha, wogegen, wenn der Anis allein angebaut wird, 20 bis 25 kg pro 1 ha. Die Ernte erfolgt

im Monat August. Die Anispflanzen werden ausgerissen und gebunden, sodann getrocknet und gedroschen. Gut ist es, den erdroschenen Samen noch einige Tage mit der Spreu auf einem luftigen Orte liegen zu lassen und mehrmals umzuwenden. Er reift und dünstet gut aus, bekommt eine hübsche gleichmässige Farbe und wird vor dem Schimmeln geschützt. Man erntet von 1 ha 1 bis 2 q Körner bei gemischter Saat, dagegen 4 bis 9 q bei reiner Saat.

Die Gesamtproduktion an Anis dürfte jedoch im ganzen höchstens 200 bis 300 q betragen, trotzdem 1 q mit 45 bis 60 fl. bezahlt wird. Der Grund dieser Erscheinung ist in der Empfindlichkeit und dem unsicheren Gedeihen der Anispflanze zu suchen.

b) Der Fenchel. In dem nordöstlichen Teile des Znaimer Bezirkes, und zwar hauptsächlich in den Gemeindegebieten von Gross-Olkowitz, Lechwitz, Moskowitz, Schakwitz u. a. m., wird der Fenchel kultiviert. Er ist ein mehrjähriges Gewächs und liefert drei Jahre lang Ernten.

Seine Kultur ist jedoch sehr im Abnehmen begriffen, da er durch Witterungseinflüsse, hauptsächlich aber durch Nässe und Fröste leidet.

Der Anbau erfolgt gewöhnlich im August des einen Jahres, um im August und September des nächsten Jahres bereits eine Ernte zu geben, oder aber, es wird der Fenchel erst im Frühjahr angebaut, wo er dann seltener im selben Jahre zur Reife gelangt. Man braucht 15 bis 20 kg Samen auf 1 ha, und erntet 6 bis 12 q Körner. Der Preis schwankt zwischen 28 bis 35 fl. für 100 kg.

Sehr zeitraubend ist die Ernte des Fenchels; denn derselbe reift sehr ungleich und man muss schon von Mitte August bis Anfang, ja Mitte Oktober gewöhnlich zweimal in der Woche die Felder durchgehen und die reifen Fenchelrosen abschneiden. Regen und Kälte in den Herbstmonaten verzögern die Reife sehr, und der Fenchel reift in solchen Fällen oft gar nicht aus.

c) Der Kümmel wird erst in den letzten Jahren versuchsweise im kleinen Massstabe angebaut, liefert aber zufriedenstellende Erträge. Anbaumenge 5 bis 15 kg, Ernte 6 bis 15 q à 28 bis 35 fl.

d) Der Koriander wird in einigen Ortschaften, so z. B. in Rausenbruck, Miezmans u. a., kultiviert und gedeiht recht gut. Die Saatmenge beträgt 20 bis 30 kg, die Ernte 6 bis 15 q auf 1 ha. Der Preis wechselt zwischen 12 und 20 fl. für 100 kg.

e) Der Senf ist hauptsächlich in Rausenbruck und Miezmans sowie den nächstgelegenen Ortschaften zu finden. Kultiviert wird sowohl der weisse als auch der schwarze Senf und er gedeiht recht gut. Anbaumenge 15 bis 25 kg, Ernte 8 bis 20 q pro 1 ha. Der Preis schwankt zwischen 12 und 25 fl. pro 100 kg.

Ein Handelsartikel, mit dessen Kultur sich auch einige Gemeinden befassen, ist die Trigonella foenum graecum, deren Körner zur Bereitung des Korneuburger Viehpulvers und anderer tierischer Heilmittel verwendet werden.

Wistaria polystachya C. Koch.

(Wistaria chinensis D. C., Glycine sinensis Sims.).

(Hierzu Abb. 4.)

Wo es gilt, grössere Flächen schnell und dauernd zu beranken, giebt es wohl kaum etwas besseres als Glycine sinensis (die nach Koehne's Dendrologie jetzt Wistaria polystachya C. Koch heissen muss), vorausgesetzt, dass sonnige Lage und ein Klima, wo dieselbe winterhart, vorhanden sind.

Die Abbildung zeigt zwei 12 Jahre alte Pflanzen, welche an der Sommer-Villa des Herrn Kommerzienrat Philipp Schöller ranken, und stets, besonders aber während der Blütezeit, grosse Bewunderung finden. In der That bieten sie eine ungezwungene Angliederung an das Haus, ohne gerade verwildert zu erscheinen. Die Blüte ist fast jedes Jahr reichlich im Frühjahr und noch stets schön zum zweiten Male im Sommer. Trotzdem wegen der Nähe des Eifelgebirges hier ziemlich strenge Winter herrschen, hat die Glycine sich bis

Abb. 11. Wistaria polystachya C. Koch (Wistaria chinensis D. C., Glycine chinensis Sims.) am Hinterbau der Villa des Herrn Kommerzienrat Philipp Schöller in Düren.

heute winterhart erwiesen, was wohl auch darauf zurückzuführen ist, dass das Holz stets gut ausreift.

Will man einen reichen Blütenflor erzielen, darf man nicht daran schneiden, man muss sich durch Anbinden der langen Ranken so gut es geht zu helfen suchen und dann höchstens auslichten.

Im Rheingau, wo das Klima viel besser ist, sieht man überall schön-gezogene Glycinen, und mich hat die dortige Vorliebe für diese Schlingpflanze stets angenehm berührt.

A. Kleemann, Düren.

Die Jubiläumsausstellung der Nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft in London am 3., 4., 5. und 6. November 1896.*)

Von B. Harte, London S. E.

Während man sich in Deutschland noch streitet, ob das Chrysanthemum sich dauernd in seiner Beliebtheit erhalten werde, konnte die englische Chrysanthemum-Gesellschaft im November v. J. bereits ihr 50jähriges Bestehen feiern. Das giebt zu denken.

Man hat sich schon seit langem bemüht, einen besser beleuchteten Saal zu erhalten als den des Royal Aquarium, aber einmal scheiterte das Problem an der Geldfrage und andererseits fürchten verschiedene, dass, falls die nationale Chrysanthemum-Gesellschaft vom Royal Aquarium weggehen würde, die Aquarium-Gesellschaft auf eigene Kosten eine Chrysanthemum-Ausstellung halten und so der National Chrysanthemum Society finanziell einen Schaden zufügen würde.

Wir selber glauben das weniger: der Name der Chrysanthemum-Gesellschaft ist Bürge genug für die Güte der Ausstellung. Doch lassen wir diese inneren Angelegenheiten, und wenden wir uns der Ausstellung zu.

Jones, Lewisham, holte sich auch in diesem Jahre den Präsidentenpreis, bestehend in einer goldenen Medaille und £ 10 für die beste Gruppe. Ein harter Konkurrent war Norman Davis, Framfield, der den zweiten Preis erhielt. Wells, Earlsword, und Thomas Ware, Tottenham, waren auch mit einer Gruppe Chrysanthemum vertreten.

Abgeschnittene Blumen waren in ungeheuren Mengen vorhanden. Für ein Sortiment von 60 japanischen Chrysanthemum und ebenso für 60 eingebogene holte sich W. Mease, ein Privatgärtner, den ersten Preis. Eine ganze Reihe von Ehrenpreisen, über zwanzig, erhöhten insbesondere noch die Anziehungskraft.

Das grösste Interesse liegt für uns Deutsche in den Sorten. Welche Sorten sind besonders oft ausgestellt worden und welche neueren und neuesten Sorten sind empfehlenswert? Das ist nach unserer Meinung der Schwerpunkt, auf den wir Bezug zu nehmen haben.

Ein Umstand war sehr bemerkbar, dass, entgegen den früheren Jahren, mehr neue Sorten vorgeführt wurden. Von älteren waren fast nur die Elitesorten zu sehen, wie: Rose Wyne, Col. Smith, Viviand Morel, Charles Davis, Mrs. Harman-Payne, Mdlle. Therese Rey, W. H. Lincoln, Mlle. Marie Hoste, Wm. Seward, G. C. Schwabe, International, Van den Heede, Etoile de Lyon, G. W. Childs etc. Doch vergessen wir nicht die eingebogenen. An alten Bekannten sah man da: Baron Hirsch, Jeanne d'Arc, Queen of England, Golden Empress, Princess of Wales, Violet Tomlin, Lord Alcester, Alfred Salter, Lord Wolseley etc.

Nun zu den neueren Sorten. Aus dem Jahrgang 1894 waren die schönsten Vertreter: Miss Ethel Addison, violett auf weissem Grunde, aussen silberig weiss, Mrs. W. H. Lees, weiss mit rosa Schattierung, Mr. E. G. Whittle, rosa, Wilfred Marshall, zitronengelb. Von Calvat's 1894er Züchtungen waren am besten Deuil de Jules Ferry, kastanienbraun, hellere Rückseite.

*) Wegen Mangel an Raum verspätet.

Mme. Carnot, eine reinweisse feine Varietät, Mdlle. M. A. de Galbert, mit breiten Petalen, M. Chas. Molin, kräftig orangefarben mit hellrot gezeichnet, M. Gruyer, hellrosa mit hellerer Rückseite. Von 1894er Amerikanern sahen wir Philadelphia, gelblich weiss, A. H. Fewkes, reingelb, Major Bonaffon, kräftig gelb, niedrig, Mrs. E. G. Hill, weiss, mit helllila Schattierung, Mutual Friend, weiss, lila gestreift, **W. G. Newitt**, reinweiss.

Von Neuheiten des Jahres 1895 war ein sehr grosses Kontingent ausgestellt, z. T. wunderschöne Formen und Farben.

Hier kommt Calvat in Grénoble in erster Linie in Betracht, dessen 1895er Sämlinge durchweg ausgezeichnet sind, und als Beweis für die Güte spricht, dass dieselben trotz des seinerzeit so hohen Ankaufspreises — 30 Frcs. pro Stück — sehr zahlreich vertreten waren. Seine besten sind: Admiral Avellan, breite Petalen, kräftig gelb, Directeur Tisserand, dunkelgelb, stark dunkelrot schattiert, Le Moucherotte, sehr gross, Farbe wie Charles Davis, doch mehr bronzefarben, Mons. Chénon de Léché, karminrosa mit goldener Mitte, M. R. Ballantine, tief violettkarmin, lange, breite Petalen, Reine d'Angleterre, eine der schönsten Neuheiten, breite Petalen von rosenroter Farbe. Von englischen 1895er Neuheiten gefielen am meisten: Duchess of York, von zartem Gelb, Miss Elsie Teichmann, reinweiss, Wme. Fyte, weiss mit rosapurpur, Miss Dorothea Shea, terrakottafarben. Eingebogene: Miss Maggie Blenkiron, gelb mit orangeroten Streifen, Ch. H. Curtis, dunkelgelb, J. Agate, reinweiss, Globe d'or, matt orangegelb.

Amerikaner waren nicht sehr viel zu sehen, was durch das späte Blühen der amerikanischen Sorten veranlasst ist, und werden auf der Dezemberausstellung, ebenso wie im vorigen Jahre, die Amerikaner mehr anzutreffen sein. Einzelne, wie Nyanza, blutrot, H. W. Riemann, goldgelb, Phoebus, reingelb, The Egyptian, dunkelblutrot, rechtfertigten den guten Ruf der Amerikaner.

An behaarten Chrysanthemum war vor allem die schöne Hairy Wonder, bronze, Lady of the Lake, reinrosa, und Hairy Beauty, reinweiss, in besonders prachtvollen Exemplaren zu sehen.

Nun zu den neuesten, zu den Kindern von 1896. Hier ist die grösste Kritik zu üben, denn die vorhergehenden Jahrgänge sind schon geprüft, der 1896er hat sich natürlich erst in diesem Herbst der allgemeinen Prüfung unterzogen.

Hier kommen vor allem die englischen Neuheiten in Betracht, und wir können nur das eine sagen, dass tapfer fortgeschritten worden ist in der Verbesserung der Blumen. Sorten wie Edith Tabor, mattgoldgelb, Bellan (allerdings eine Amerikanerin), leuchtend rosa, Mrs. H. Weeks, perlweiss, ungeheuer gross, haben sich Bahn gebrochen und den Ruf der 1896er Neuheiten begründet. Ausser den obengenannten lachten in den schönsten Farben Dorothea Seward, leuchtend terrakottarot, Emily Silsbury, reinweiss, John Seward, sehr gross, gelb, Lady Byron, weiss, mit zartgrünem Hauch, Lago Maggiore, kräftig gelb, Milano, karmin, in goldrot übergehend, Mrs. Hermann Kloss, tief orange. Man braucht aber nicht zu denken, dass die Reihe der wirklich guten hier schon beendet ist; o nein, eine grosse Reihe vorzüglicher Sorten schliessen sich noch an, doch der Raum verbietet uns, dieselben zu nennen.

Von den Calvatschen 1896ern kann allzuviel noch nicht gesagt werden, denn der ausgestellten waren noch zu wenige, um sich ein sicheres Urteil darüber bilden zu können. Viel bewundert wurden: Baron Ad. de Rothschild, ungeheuer grosse Blumen, crême weiss, mit langen Petalen. Calvats Australian Gold, die am meisten vorgeführt wurde, rein kanariengelb. Mme. Gustave Henry, eingebogen, reinweiss. Mrs. J. Lewis, japanisch, reinweiss, früh, M. Edouard André, rosenrot, grosse Petalen, und Vicomte Roger de Chézelles, gelb, rotgestreift, lange Petalen.

Zwei wunderschöne Sorten hatte N. Davis ausgestellt: Modesto, dunkelgelb, prachtvolle Farbe, eingebogen, eine Sorte, die, obwohl erst im Frühjahr in den Handel gegeben, schon acht mal gezeigt wurde. **Western King**, eine reinweisse, eingebogene amerikanische Neuheit von gutem Bau und sehr schönem Aussehen, sodann noch Sunstone, strohgelb, eine sehr leuchtende Farbe, und **Lady Byron, reinelfenbeinweiss.**

Davis hat mit diesen genannten und mit Mrs. Hermann Kloss, Mrs. H. Weeks und Dorothea Seward wirklich das Beste an diesjährigen Neuheiten eingeführt. Der Erfolg wird ja hoffentlich nicht ausbleiben; ein gutes Anzeichen dafür war schon, dass das Arrangement von Davis viel umlagert war. J. Veitch & Sons, Chelsea, hatten ausser Konkurrenz eine Gruppe neuerer Chrysanthemuum ausgestellt.

Cannell & Sons, Swanley, zeigten neue Pelargonien, wie z. B. neueste Phyllis, Trilby, eine changéant Farbe, dunkelrot, violettrot und so fort, E. Geo Reid, leuchtend gelbrot, dem Gelb am nächsten, ebenso auch noch Cannas, wie Königin Charlotte, Paul Lorenz, Reichskanzler Fürst Hohenlohe, Moritz Jacob, die Blumen waren leider nicht sehr gross, was der späten Jahreszeit zuzuschreiben ist. Carter & Co. hatten Gemüse, Sutton & Sons Kartoffeln, Laing & Son, Forest Hill, Spooner & Co. Hounslow, Lee & Son, Hammersmith, diverse Sortimente Obst ausgestellt.

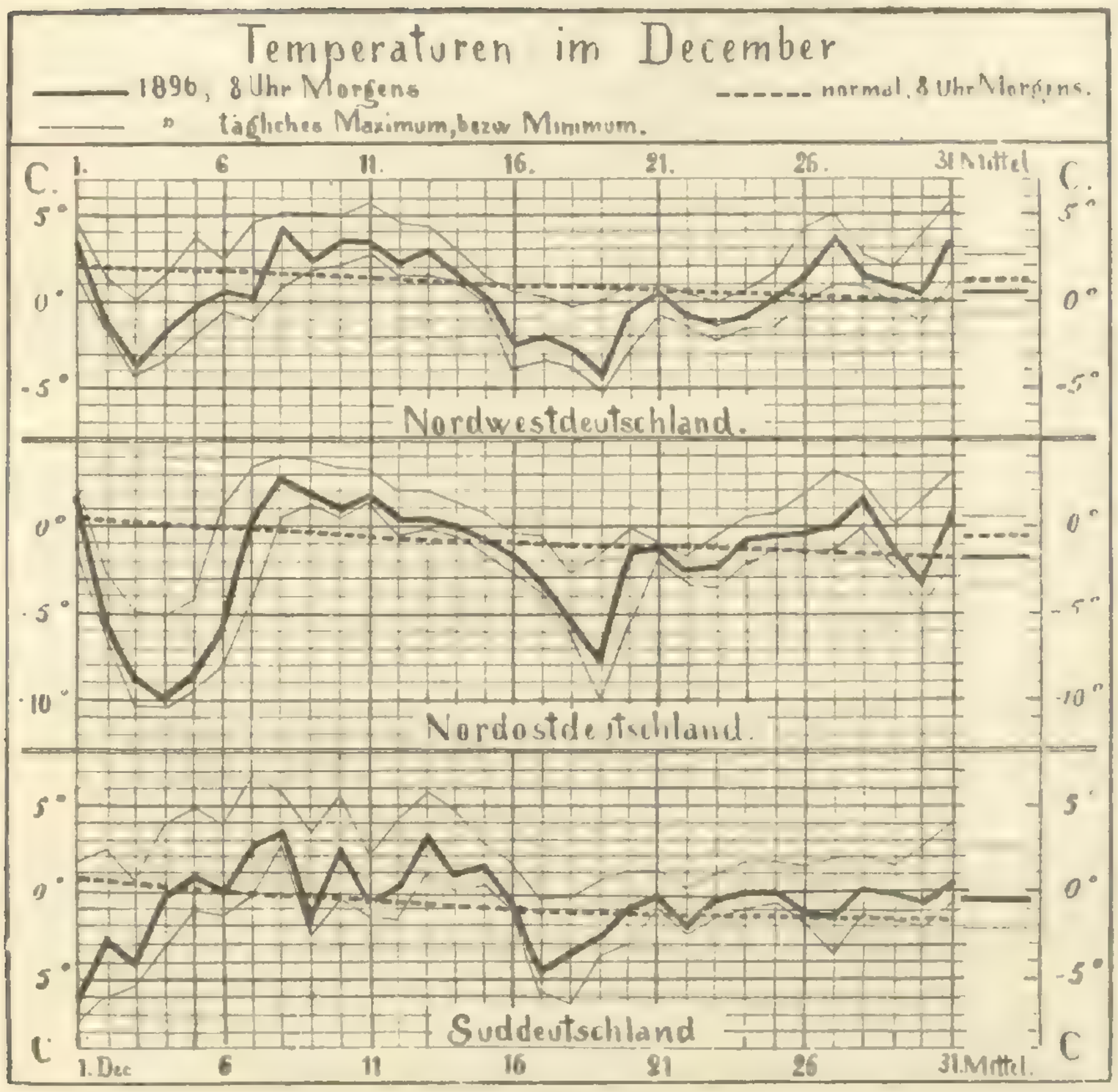
Orchideen hatten nur P. S. Williams & Son, Upper Holloway, gebracht, allerdings in sehr gesunden, schönen Exemplaren, z. B. Oncidium Forbesii, chokoladenbraun, sehr schöne Cattleya labiata, Cypripedium insigne Wallacei etc.

Noch sei erwähnt, dass Calvat, Grénoble, auf der Ausstellung mit Sämlingen von Chrysanthemum erschienen war, von denen drei geradezu prachtvoll zu nennen sind: **Mme Ed. Roger**, weiss, mit grünlichem Schimmer nach der Mitte, **Beauté Grénobloise**, reinweiss, sehr grosse Blume, **Proviseur Poissier**, violettrot.

An einer mächtigen Gruppe, die hauptsächlich aus Blattpflanzen mit etwas Chrysanthemum bestand, machten wir Halt, es war der »ewige Jude«, wie man die Ichtemia Guano Company zu nennen pflegt, weil dieselbe auf keiner Ausstellung fehlt.

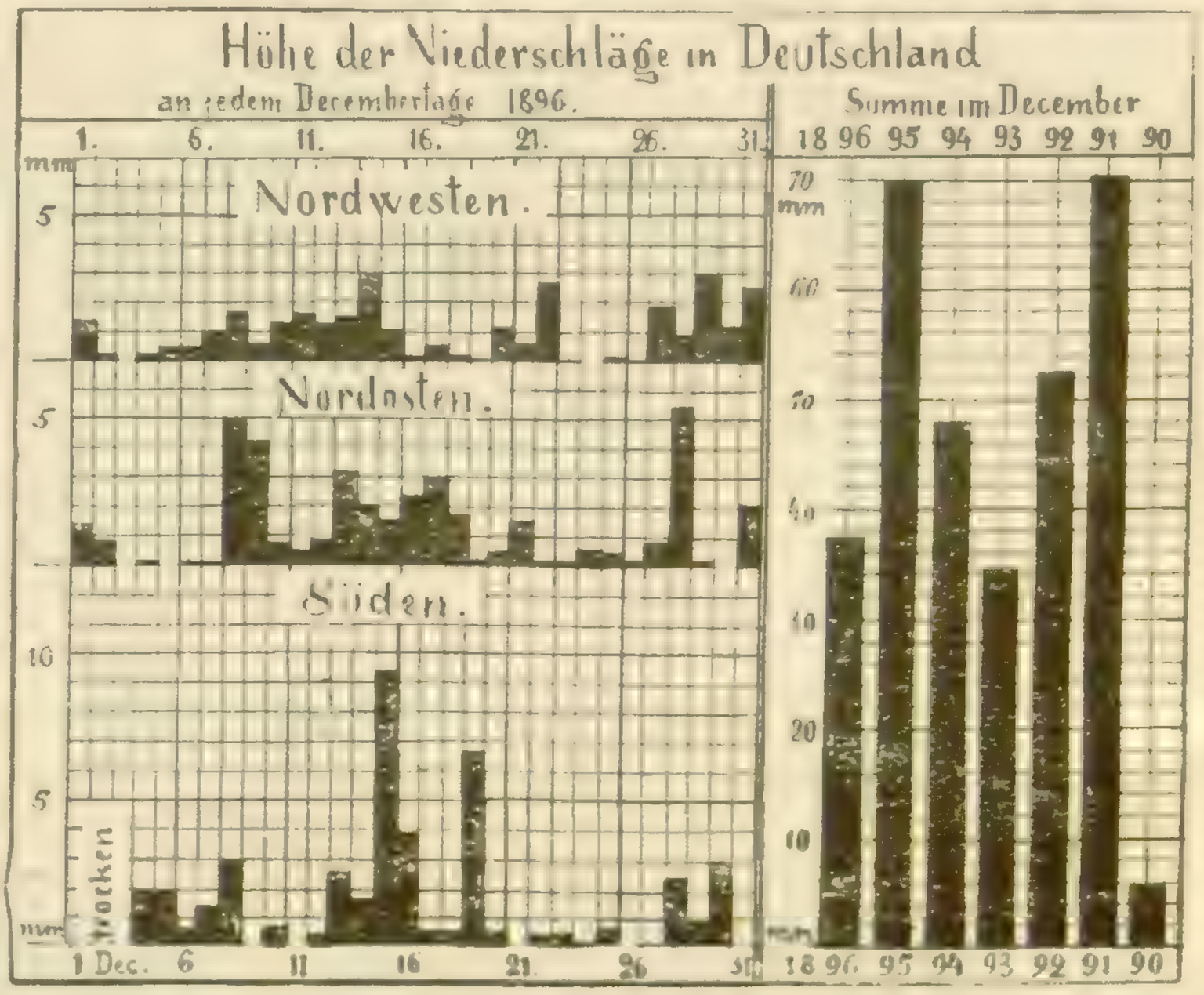
Das Wetter im Monat Dezember 1896.

Innerhalb der ersten Hälfte des vergangenen Dezember wiesen die Witterungsverhältnisse in Deutschland beträchtliche Schwankungen auf, welche im Norden und Süden mehrmals entgegengesetzt verliefen; **anhaltend trübe und unfreundlich** aber war das Wetter gegen Ende des Monats. Während in Süd-



deutschland die Temperaturen in den ersten Dezembertagen bis zum 8. fast ununterbrochen anstiegen, trat im Norden zunächst eine starke Abkühlung ein, der eine ebensolche Erwärmung folgte. Der sinkende wie der steigende Teil der Temperaturkurven zeigen sich in der beistehenden Zeichnung weniger steil für die nordwestlichen Landesteile als für diejenigen östlich der Elbe, wo in den Nächten zum 3. und 4. Dezember die niedrigsten Temperaturen des ganzen Monats vorkamen. Dieselben gingen in den Provinzen Ost- und Westpreussen bis —16 oder —17 ° C. herab, und wenn auch im Laufe beider Tage, bei hellem Sonnenschein und mässigen Südostwinden, der Frost sich bedeutend milderte, so blieb doch die durchschnittliche Temperatur der nordöstlichen Stationen auch mittags 5 Grade unterhalb des Gefrierpunktes, wogegen dieser in Nordwest- und Süddeutschland an jedem Dezembertage mit Ausnahme des 17. und 18. überschritten wurde.

Vom 8. Dezember bis Mitte des Monats herrschte in ganz Deutschland **Tauwetter**, wobei die Temperaturen sich im Norden sehr langsam und gleichmässig erniedrigten, im Süden hingegen mehrfach hin- und herschwankten. Dann erfolgte überall eine bedeutende Abkühlung, welche abermals in den nordostdeutschen Landesteilen am stärksten war. Seit dem 17. fand in Süddeutschland, zwei Tage später auch im Norden eine neue Erwärmung statt, und während des letzten Monatsdrittels befanden sich die Temperaturen in der Regel nachts etwas unter, am Tage über dem Gefrierpunkte, ohne sich im Laufe des Tages oder von einem Tage zum andern sehr erheblich zu ändern. Auch die Abweichungen von den Normaltemperaturen waren



nur an wenigen Tagen des Dezember beträchtlich. Im Monatsmittel deckte sich sogar die Morgentemperatur der süddeutschen Stationen genau mit ihrem normalen Werte, während sie an den nordwestdeutschen um einen halben, an den nordostdeutschen um 1,2 Grad niedriger als der letztere war.

Die Niederschläge, welche in der ersten Dezemberhälfte hauptsächlich in der Form von Regen, in der zweiten mehr als Schnee auftraten, waren in Norddeutschland bei ungewöhnlich hohem Feuchtigkeitsgehalte der Luft ziemlich gleichmässig über den ganzen Monat verteilt. Blieben nach beistehender Zeichnung auch nur sehr wenige Tage von ihnen gänzlich frei, so waren sie doch im allgemeinen nicht besonders ergiebig. Ihr vierundzwanzigstündiger Ertrag erreichte im Mittel der nordwestdeutschen Stationen keinmal volle drei und östlich der Elbe nur an zwei Tagen fünf Millimeter. In Süddeutschland, wo der Monat trocken begann, fanden um Mitte desselben stärkere Regen- und Schneefälle statt, die am 15. durchschnittlich 9,3, am 19. durchschnittlich 6,6 Millimeter lieferten. Die Monatssumme der Niederschläge, welche sich im Durchschnitt für ganz Deutschland auf 37,5 Millimeter belief, ist im gegenwärtigen Jahrzehnt bereits viermal im Dezember übertroffen worden, freilich übertraf sie diejenige des ungewöhnlich trockenen Dezember 1890 noch um mehr als das Sechsfache. Die bedeutendsten Niederschläge kamen an der nordöstlichen und der südwestlichen Grenze des Reiches vor: nämlich zu Memel betrug ihre Summe im vergangenen Dezember 80 Millimeter, von denen 38 am 17. und 18., zu Mülhausen i. E. 76 Millimeter, von denen 25 allein am 19. gemessen wurden.

Während zu Beginn des Monats Deutschland einem Gebiete hohen Luftdruckes angehörte, drang sehr langsam eine tiefe Barometerdepression vom atlantischen Ozean ostwärts vor. Nachdem dieselbe zwischen dem 4. und 7. Dezember an der englischen, französischen und italienischen Küste **heftige Stürme** verursacht hatte, gelangte am 8. ein Teilminimum bis zur Ostsee, worauf sich bald ein anderes an der Nordsee zeigte. Nach einigen sehr nebeligen Tagen eilte vom 14. bis 15. Dezember ein weiteres Minimum in Begleitung neuer Weststürme vom Kanal durch Süddeutschland nach Böhmen und wandte sich sodann nach Ostpreussen, wo es die ersten **Schneeverwehungen** dieses Winters zur Folge hatte. Die nächsten von Westen kommenden Depressionen schritten auf etwas südlicherer Strasse durch Frankreich und Italien nach Osten fort, sodass in Deutschland östliche Winde herrschend wurden, die aber wiederum sehr feuchte Luft und dichte Bewölkung mit sich brachten: so war nach den Registrierungen der Station Uslar in der Provinz Hannover während der 8 Tage vom 18. bis 25. die Sonne ununterbrochen durch Wolken verhüllt. Noch unerfreulicher gestaltete sich das Wetter, als in den Weihnachtstagen ein Minimum sein Gebiet über die skandinavische Halbinsel ausbreitete, was für Deutschland bis zum Jahresschlusse dampfgesättigte Südwestwinde und etwas reichlichere Niederschläge zur Folge hatte. — Während somit die ganze westliche Hälfte Europas im vergangenen Dezember von zahlreichen Depressionen heimgesucht wurde, befand sich der grösste Teil von Russland meistens in einem hohen Barometermaximum, das sich weit nach Ostsibirien erstreckte. Dort, wo die hohen Maxima im Winter allerdings zu Hause sind, stieg der Luftdruck zu ungewöhnlicher Höhe empor und erreichte am 20. Dezember zu Irkutsk am Baikalsee bei einer Kälte von **—40° C.** um 7 Uhr morgens **808,4 Millimeter**, wahrscheinlich **der höchste Barometerstand**, welcher **auf der ganzen Erde** je gemessen worden ist. Dr. E. Less.

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1896,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von Joseph Klar, Kgl. Hoflieferant, Berlin.

(Fortsetzung.)

Coreopsis japonica ☉. Ein mit blassgelben Blumen überhäuftes Schöngesicht, das sich besonders für Freilandgruppen eignen dürfte. Die Pflanze wird 30 cm hoch und der Flor ist ununterbrochen. Das Laub ist fein wie bei den gewöhnlichen Coreopsis.

Dahlia Yuarezi nana. Enthielt ein grösseres Sortiment in den verschiedensten Farben, darunter einfache, halb gefüllte und gefüllte Blumen. Der zum Teil sehr gedrungene Bau der Blumen liess auf edle Abstammung schliessen, während die Pflanzen teils halbhoch, teils niedrig sich zeigten, also nicht treu waren. Darunter war auch eine gelbblättrige Georgine.

Felicia abyssinica ♀ (Compositae). Wir haben es hier mit einer niedlichen, niedrigen Alpenpflanze zu thun, deren rasenartiger Wuchs sie zu einer Teppichpflanze macht. Die zahlreichen Blüten sind hellviolett und der Brachycome iberidifolia oder dem Aster alpinus ähnlich. Uns gefiel die Pflanze recht gut und wir können sie nur empfehlen.

Helianthus cucumerifolius »Stella« ☉. Ist etwa noch einmal so gross blühend wie H. cucumerifolius selbst; eine einjährige Sonnenblume, die schön gelb blüht und die wir für Schnittzwecke nur empfehlen können.

Arabis alpina fol. var. ♀. Von den wenigen uns gebliebenen Pflanzen, 6 Stück an der Zahl, war nicht eine einzige buntlaubig. Ob dieselbe anderweitig das war, was sie sein sollte, können wir nicht wissen, da uns solche nicht vor Gesicht kamen.

Lathyrus odoratus »Cupido« ☉. Eine mit vielem Pomp in die Welt gesetzte Zwergwicke, die weiss blüht und den Vorzug hat, aus den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika zu stammen. Ob diese wohlriechende Wicke deshalb besser ist, weil sie nicht rankt, möchten wir dahingestellt sein lassen. Immerhin ist es eine Neuheit, die in Gruppen sowie in Töpfen verwandt werden kann. Der L. Cupido scheint übrigens sehr empfindlich gegen Nässe zu sein, da er nicht recht aufkommen wollte. Eine Verwendung für Binderei ist, da die Wicke zu kurzstielig, ausgeschlossen.

Lathyrus odoratus »Celestial« ☉, Bringt weisse Blumen, die blassblau angehaucht oder gestreift sind. Die langstieligen, schön riechenden Wicken sind augenblicklich für Schnittzwecke sehr gesucht. Ein leuchtendes Gelb fehlt noch und würde viel Aufsehen machen.

Leptosyne gigantea. Die sukkulentenartige, nur einen Stamm bildende Composite hat krauses, stark riechendes Laub. Die Exemplare wurden ca. 80 cm hoch. Das Herz der Pflanzen wurde zum Herbst hin schwarz und schlecht, ohne zu blühen. Sie soll gelb blühen, dabei 2jährig sein. Der Sommer schien auch dieser Neuheit den Stoss zu geben. Ohne Resultat.

Lobelia erinus delicata ☉. Diese Lobelien blühten seinerzeit sämtlich blau mit weisser Mitte, und da sie verschiedenartig im Wuchse sowohl wie in Form waren, liess sich nicht früher feststellen, welches von allen die richtige war. Wir haben unter den Lobelien bereits so viele Abarten mit weissen Punkten (wir erinnern nur an das Schwabenmädchen etc.), dass eine bessere Züchtung schwer zu erreichen sein dürfte.

Nicotiana macrophylla fol. aur. maculatis ⊙. Die Pflanzen zeigten einen ungemein starken Wuchs, die Blätter waren äusserst breit und lang. An die 120 cm hohe Pflanze fügt sich eine ca. 60 cm lange rotblühende Rispe, deren einzelne Blumen ziemlich gross waren. Leider fehlte das schöne goldgelbe Kolorit auf den saftig grünen Blättern. Ob die Nicotiana nur infolge des übergrossen Stickstoffes degenerierte oder an anderen Orten auch wieder grün wurde, lässt sich vielleicht durch diese Zeitschrift feststellen. Sie ist eine Gruppenpflanze ersten Ranges und erinnert an Nicotiana colossea.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheit von F. C. Heinemann, Erfurt.

Erfurter rundes Zuckerkraut (Kopfkohl), Weisskraut,

beim Einmachen goldgelb.

(Hierzu Abb. 5.)

Diese Sorte wird sehr fest, hat einen kurzen Strunk und das eingemachte Kraut nimmt eine schöne goldige Farbe an, was für den Verkauf desselben von grösstem Vorteil ist. Gerade ein Fehler der meisten Krautsorten ist, dass sie eingemacht eine grauweisse Farbe bekommen, und nur das gut weisse oder goldig aussehende Sauerkraut wird im Handel vertrieben. Es ist daher diese neue Krautsorte namentlich von höchstem Wert für den Anbau im grossen, da sie alle die Eigenschaften besitzt, die die Kraut einmachenden Konservenfabriken an eine gute Krautsorte stellen, wovon die wichtigsten sind: Schöne Farbe des eingemachten Krautes, der Ausbau des Kopfes in Bezug auf Festigkeit und Schwere und mittelfrühe Reifezeit. Wenn nun einerseits sich diese Krautsorte zur Grosskultur eignet, wie keine andere, so ist sie auch andererseits zur Kultur für

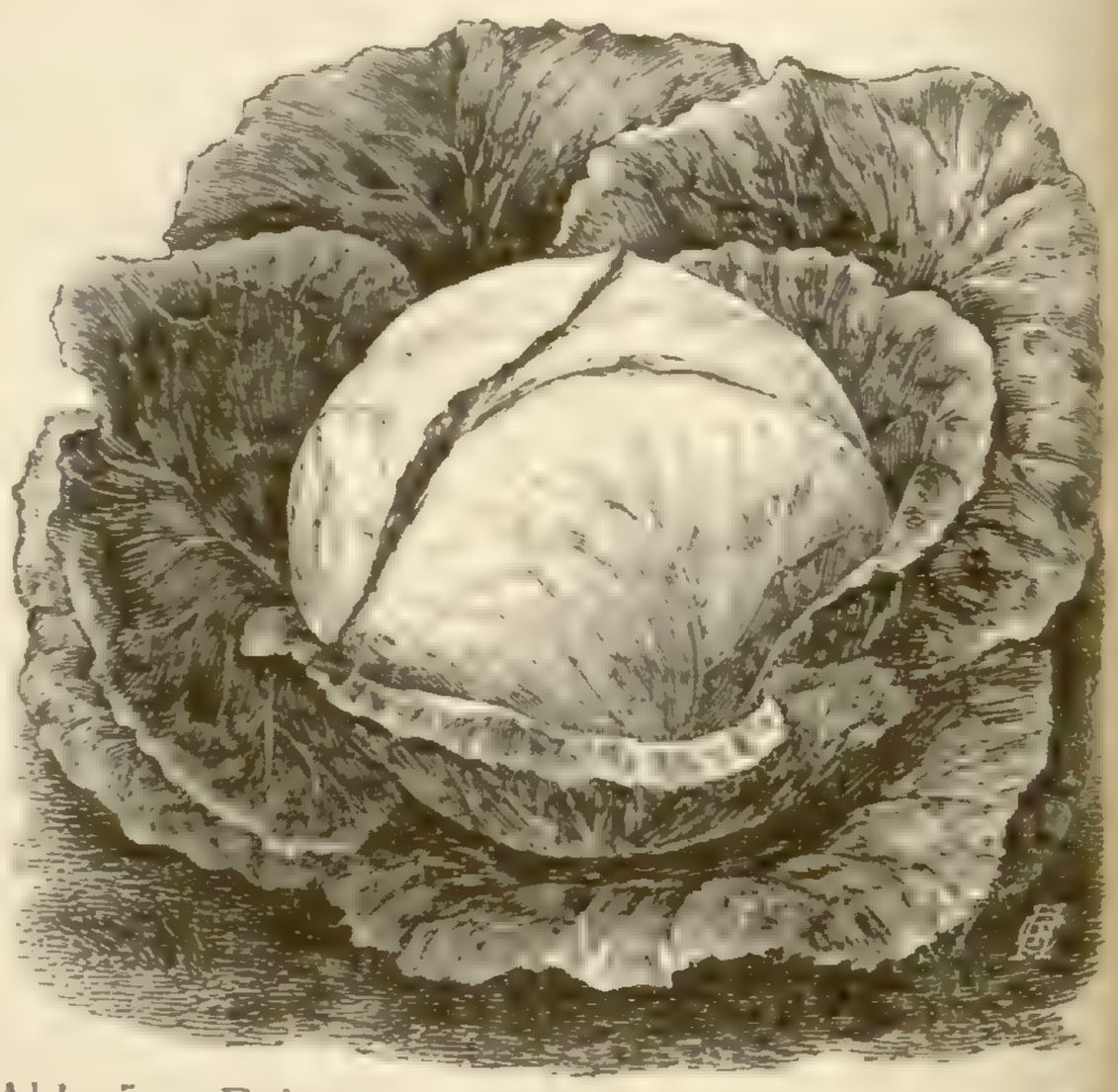


Abb. 5. Erfurter rundes Zuckerkraut (Weisskraut

die Hauswirtschaft aufs wärmste zu empfehlen, denn sie ist sehr einträglich, liefert ein schmackhaftes feines Gemüse und hält sich gut über Winter. Die Farbe des Krautes ist ein helles Gelbgrün, wie sie nur einigen Frühsorten eigen ist; diese Farbe ist aber auch gleichbedeutend für die Zartheit des Krautes.

Kleinere Mitteilungen.

Exkursion nach Charlottenburg.

Am Montag den 7. Dezember v. J. unternahmen mehrere Herren, Handels- und Privatgärtner aus Berlin und Umgebung, eine Exkursion nach Charlottenburg, um einige hervorragende Handelsgärtnereien am Tegeler Weg in Augenschein zu nehmen. Unser erstes Ziel war die Gärtnerei des Herrn Hans Tubbenthal; dort lenkten wir unsere Schritte zunächst nach den Häusern, in denen seine Cyclamen-Samenpflanzen standen, und es bot sich uns hier ein wirklich schönes Bild. Die Cyclamen des Herren Tubbenthal sind ja schon oft beschrieben und haben vielfach auf Ausstellungen geprangt, doch von Jahr zu Jahr sieht man die Fortschritte, die durch eine ausserordentliche Sorgfalt in der Aus-

wahl von Pflanzen mit nur extra schön gebauten Blumen in den herrlichsten Farben, und diese Farben wieder streng von einander getrennt, erreicht werden. Blumen im blendendsten Weiss, zart bis leuchtendrosa, hell bis dunkelrot, mit herrlichen Augenzeichnungen waren zu schauen, und gerade in der Reinheit der Farben liegt ein grosser Wert, der dem Züchter alle Ehre macht. Ferner sahen wir ganze Häuser voll Adiantum cuneatum, andere voll Asparagus medeoloides, (Medeola asparagoides) und das neue rankende Farn: Lygodium japonicum mit 1 bis 2 m und darüber langen, frischen grünen Ranken in guter Kultur.

Wir wanderten der vorgerückten Zeit wegen sofort weiter, und zwar zu dem nächsten Nachbar, Herrn F. Schulze. Leider war es schon so spät, dass wir nicht mehr alles sehen konnten, nur sehr schöne getriebene Maiblumen und ebenfalls Cyclamen-Samenpflanzen fesselten unsere Aufmerksamkeit. Herr F. Schulze als Altmeister der Cyclamen-Samenzucht und sein so überaus tüchtiger Obergärtner, Herr Wartenberg, sind uns ja durch ihre so vorzüglichen Kulturen hinlänglich bekannt, um über alles andere hier hinweggehen zu können.

Wir kamen nun bei finsterer Nacht zu Herrn Otto Platz. Dort wurden bei heller Beleuchtung durch Magnesium-Licht die grossen Kulturen besichtigt, namentlich die von Adiantum, Reseda (Machet) in Töpfen, ganze Häuser voll und in ausgezeichneter Kultur, ferner die grossen Treibereien von Azaleen, die, hauptsächlich auf Rhododendron veredelt, reizende üppige Kronen gebildet hatten, die sich vor anderen ganz merklich auszeichneten. Ferner zeigte uns Herr Platz noch seine neuen, sehr praktisch eingerichteten Gewächshäuser, die zur Vergrösserung und Verschönerung seiner an und für sich schon bedeutenden Gärtnerei wesentlich beitragen. Hier verabschiedeten wir uns mit dem besten Danke für die freundliche und lehrreiche Führung von allen Herren, mit der Versicherung, trotz des schlechten Wetters an diesem Tage einen genussreichen Nachmittag verlebt zu haben. H. Weidlich.

Wie können Obstbäume sicher vor Wildschaden geschützt werden? Sind entstandene Wildschäden zu heilen und durch welche Mittel?

Bei der ersten Frage handelt es sich zunächst darum, stehen die Bäume frei im Felde und an Wegen oder in umzäunten Gärten, und ferner, was ist bei den verschiedenen Formen, also Hochstamm, Halbhochstamm, Pyramide oder Cordons als Schutz anzubringen.

Es sei vorausgeschickt, dass sich die verschiedensten Anstrichmittel, wie Kalk, Kloake, Speck, Franzosenöl, Tabaksbrühe, Baumwachs, Blut, Chemikalien u. s. w. nicht allerwärts bewährt haben. Die Tiere haben infolge grossen Hungers ihren Abscheu vor dem Genuss solcher Abschreckungsmittel überwunden und doch genagt, es bleibt demnach als sicheres Mittel nur noch die richtige Verwendung des überall in den Zeitungen angebotenen Drahtgeflechts übrig. — Um Hochstämme mache man eine Drahtgeflechtshose, indem man einen entsprechend breiten Streifen mit der Zange abkneipt und dann etwas rund drückt, ihn sodann um den Baum legt und mit einigen Stücken weichen Bindedraht die Seiten verbindet.

Nach stärkerem Schneefall thut man gut, diese Hose hochzuziehen und auf den Schnee zu stellen, sonst langt auch die Höhe des Geflechts von 120—150 cm nicht zu, den Hasen vom Zernagen der Rinde abzuhalten. Ein solcher Schutz kann bis 10 Jahre am Baum verbleiben und kostet etwa 30 Pfennig pro Baum! — Eingezäunte Gärten müssen ebenfalls durch genügend hohes Drahtgeflecht (1½ m hoch) mit sorgfältiger Verdichtung aller Löcher und Spalten rundum geschützt werden, auch ist es nötig, den Garten nach neuem Schneefall durchzusehen, ob sich etwa Hasenfährten zeigen. Werden solche gefunden, so verfolgt man sie bis an die Stelle, wo sie zeigen, wo und wie das Wild in den Garten eingewechselt ist, und trifft nun durch erneutes Absperren der Lücke mit Drahtgeflecht oder Anbringuug einer höheren Tafel Geflecht, welche das Über- und Durchspringen verhindert oder auch durch Wegschaufeln etwaiger Schneewehen, die das Überspringen der Umzäunung erleichtern, die wirksamsten Schutzmassregeln.

Auch interimistisch kann man durch Umstellen von Drahtgeflecht eine Obstanlage (oder einzelne Formbäume), die sonst nicht umzäunt ist, genügend schützen, alle diese Schutzmassregeln müssen aber öfter inspiziert werden, wenn man dabei auch mal nasse Füsse bekommt!

Bezüglich Frage 2 »wie kann Wildfrass an Bäumen repariert werden« ist zu empfehlen, sogleich bei Entdeckung der Verletzung zu untersuchen, ob die angenagten Äste oder Stämme ringsum auf mehr als etwa 2 cm Länge von der Rinde entblösst sind. Ist das der Fall, so sind die darüber befindlichen Teile des Baumes unrettbar verloren und müssen bald beseitigt werden, denn da aller Saftverkehr in den Bäumen sich in den Rindenschichten abspielt, so ist es dem Baume nicht möglich, diese infolge Vernichtung der Rindenverbindung isolierten Teile weiter zu ernähren, dieselben müssen nach kurzem Angstaustrieb — vertrocknen.

Ist jedoch noch ein Rindenteil unverletzt, der den Saftlauf nach oben und unten vermittelt und ermöglicht, so empfiehlt es sich, sogleich das Rettungswerk zu beginnen, und zwar nimmt man Lehm, Kuhfladen und einige Kälberhaare, knetet alles zu nicht zu fester Masse und legt diese heilende und schützende Salbe recht dick auf die abgenagten Stellen, nachdem die zerfaserten Rindenstellen mit scharfem Messer schräg glatt geschnitten wurden, und bindet alte Leinen- oder Tuchstreifen fest darum, so dass die Sonne und Wärme den Rest der Rinde nicht ausdorren können und die Überwallung und Schliessung der verletzten Teile mit frischer Rinde alsbald beginnen kann. Ein Theeranstrich würde nur hindernd wirken, der Lehm muss im Gegenteil oft angefeuchtet werden.

Auf die schadhaften Stellen Theer etc. zu bringen, bedeutet den sicheren Tod solcher Bäume, auch Baumwachs wirkt auf die Überwallung hindernd!

Findet der Züchter demnach unheilbare Schäden, dann besser heraus mit dem armen Baume und neue gepflanzt, ehe ein volles Jahr verloren geht; der Wildschaden an Obstbäumen dürfte in diesem Winter für Deutschland leider auf viele hunderttausend Mark zu schätzen sein.

Einen sicheren Schutz in umzäunten Baumschulen gewähren auch eine Anzahl wachsamer Dachshunde. Benagte Fruchtzweige sind bis auf das erste gute Auge oder auch auf Astring zurückzuschneiden.

Bezirks-Obstbau-Verein Oberes Elbthal,
Niederpoyritz i. Sachsen.
(Zeitschrift d. sächs. Obstbauvereins.)

Aristolochia gigas var. Sturtevanti.

In den Gewächshäusern der Firma Haage & Schmidt in Erfurt öffnete sich am 14. November abermals hiervon eine prachtvolle Blume, die ob ihrer gewaltigen Dimensionen und Farbenpracht allgemeine Bewunderung hervorrief.

Bereits Mitte Juni entwickelte dieselbe nun 3jährige Pflanze, welche an der Nordseite eines auf 15—18° R gehaltenen Hauses unter der Glasfläche schräg hingezogen ist und im ganzen einen Raum von 6 qm bedeckt, einige tadellose Blüten, welche der heutigen nicht nachstanden.

Die Blume misst einschliesslich des 60 cm langen Zipfels 115 cm Länge bei 35 cm Breite; die innere Schlundöffnung ist 13 cm breit und 8 cm hoch. Der Blütenstiel ist 30 cm lang. Wenn man die Blütenränder streckt, so ergiebt sich eine Breite von 50 cm. Die Farbe der Blume aussen ist eine weisslich-graue, mit braunrot marmoriert. Der innere Schlund ist fast schwarz, glänzend, der Schlundrand ist fein behaart. In der Form ist die Blume der A. grandiflora Sw., wie solche im Band 41, Seite 187, der Gartenflora abgebildet ist, sehr nahestehend, nur ist die der A. gigas var. Sturtevanti bedeutend länger. Auch in der Belaubung sind sich beide Sorten fast gleich.

Auch die Ansprüche dieser Pflanze an die Kultur sind sehr bescheidene; sie ist auf der Steintablette bei ca. 20 cm Erdhöhe ausgepflanzt, genau nach den hierauf bezüglichen Angaben, wie solche im oben gesagten Jahrgang gemacht sind.

Fl. Radl-Erfurt.

Litteratur.

Musteralbum der modernen Teppichgärtnerei von dem Landschaftsgärtner E. Levy und dem geprüften Obergärtner B. Otte. Sechste Auflage, durchgesehen und besorgt von Ph. Gielen, Gartenbaulehrer, herzogl. anhaltischer Garteninspektor a. D. Leipzig, Verlag von Hugo Voigt, 1896. Sechs Auflagen! Ein beredtes Zeugnis für die grosse Beliebtheit, deren sich das vorliegende von Ph. Gielen von neuem durchgesehene Werk erfreut. Im Anschluss an eine Schilderung der Anlage, Bepflanzung und Unterhaltung der Teppichbeete und Blumenparterres spricht der Verfasser über die Wahl der für Teppichbeete und Blumenparterres beliebtesten und verwendbarsten Blatt- und Blütenpflanzen und über harmonische Farbenverbindungen in Bezug auf die Bepflanzung der Beete, und führt eine Reihe oft recht angenehm wirkender Figurenzeichnungen unter Angabe der Bepflanzungsweisen vor. Der ältere Landschaftsgärtner wird viel Anregung schöpfen aus den vielgestaltigen Zeichnungen, der angehende Landschaftsgärtner aber an der Hand des Werkes Gelegenheit finden, sich in der Konstruktion von Figuren zu üben, da alle Zeichnungen mit gut verständlichen und übersichtlichen Konstruktionslinien versehen sind. Soweit die Anerkennung des Werkes, die wir ihm nicht vorenthalten wollen, die uns aber auch gestatten mag, auf einige in der zukünftigen Auflage zu beseitigende Mängel aufmerksam zu machen.

Der Verfasser sagt auf Seite 8 der nach Farben geordneten Pflanzen in einer Anmerkung, „die mit einem* (Stern) bezeichneten sind Blattpflanzen, d. h. sie zieren vornehmlich durch auffallenden Habitus, wie auch durch die Form, Grösse und Farbe der Blätter", und da sehe ich nun unter dieser Flagge Antennaria tomentosa, Saxifraga Aizoon und longifolia, Alternanthera atropurpurea und versicolor, Herniaria glabra, Echeverien, ja sogar Mamillaria — nicht Mammillaria — u. a. m. lustig aufmarschieren. Das ist doch wohl nur ein Versehen? Wohin rechnet der Verfasser die nicht als Blattpflanzen bezeichneten Canna hybrida „Kaiser Wilhelm", „Mad. Crozy", „Isaac Casati", Agave americana, Chamaerops, Dracaenen, Latania, Musa, Phoenix etc.? Wenn Ophiopogon Jaburan fol. var. eine Blattpflanze sein soll, warum ist es dann nicht Phormium tenax fol. var.? Hinsichtlich der Einteilung sowohl als auch der Anordnung des Bepflanzungsmaterials wirken die Figuren 40, 42, 44, 47, 50, 51, 61, 62, 65, 68, 89, 97, 105, 109, 113 und 114 etwas unruhig, es fehlt ihnen allen ein beherrschendes Mittelstück, dem sich die übrigen Teile unterordnen. Bei Fig. 93 stört die schneckenförmige Anordnung des mit Tulipa oder Viola bezw. Alternanthera und Lobelia Erinus zu bepflanzenden Bändchens (4). Die Bepflanzung der unmittelbaren Umgebung des Wasserbeckens in Fig. 115 mit schilfartigen Gewächsen und Blattpflanzen — Gymnothrix, Panicum, Hemerocallis, Funkia, Iris, Saxifraga peltata — dürfte natürlicher sein, als die Verwendung von Zwiebelgewächsen, Goldlack, Stiefmütterchen, Pelargonien etc. Die Begrenzung der Längsseiten des Blumenstückes Fig. 114 durch je eine Allee von gefülltblühendem Dorn finde ich sehr schön; was aber soll aus den armen Bäumchen werden, wenn die Allee nur 2 m breit ist und die Entfernung der Bäumchen unter sich nur 3 m beträgt? Ich meine, Vorlagen sind eigentlich dazu bestimmt, auch in der Natur wiedergegeben werden zu können. Oder sollte ich mich irren?

A. Fintelmann.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. April bis 9. Mai 1897. Die Sektion für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Kultur hat 2 Ehrenpreise zu je 50 Mark gestiftet (nicht 3, wie 1896 S. 653 irrtümlich gemeldet). Der Gartenbauverein für

Pankow, Schönhausen und Umgegend hat 2000 qm angemeldet, darunter sind aber Herr Th. Jawer mit 1000 qm und Herr Kommerzienrat O. Dellschau (Obergärtner Schmidt) inbegriffen. Die Ortsgruppe Berlin des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands wird einen grossen Plan der Gärtnereien in und um Berlin ausstellen, sowie einen Führer durch dieselben herausgeben. Auch die wissenschaftliche Abteilung wird reich beschickt. Die Samenhändler machen wir auf die Aufgaben betr. Grassamen in der wissenschaftlichen Abteilung des Programms S. 44 aufmerksam. Schluss der Anmeldungen am 1 März; im Interesse eines guten Platzes raten wir aber allen, möglichst vorher anzumelden, auch etwaige Notizen für den Katalog gleich beizufügen. Das Programm setzt Preise in der Gesamthöhe von 50000 M. aus, dazu kommen noch viele Staatsmedaillen und Ehrenpreise.

Hamburg. 1. Mai bis 30. September. Der 4. Nachtrag zum Programm ist erschienen und enthält einen Wettbewerb über Heizungen etc.

Personal-Nachrichten.

Der verwittweten Kunst- und Handelsgärtner A. Gerstner, Inhaberin der Firma »Theodor Gerstner« zu St. Petersburg, ist das Prädikat einer Königlichen Hoflieferantin verliehen worden.

Th. Echtermeyer, Inspektor der Königl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark b. Potsdam, ist vom Gartenbau-Verein zu Potsdam zum ersten Vorsitzenden gewählt worden.

Der Gärtnereibesitzer Albert Schwarzburg in Pankow bei Berlin feierte am 26. Dezember 1896 seine silberne Hochzeit. Im Auftrage der Vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht, deren langjähriges Mitglied derselbe ist, überreichten die Herren Vorsitzenden derselben, Gartenbaudirektor Lackner und Inspektor Dressler, eine Adresse. Auch von vielen anderen Seiten wurden dem Silberpaare Ehrungen zuteil.

Der Handelsgärtner Fr. Hammermann in Sangerhausen ist zum Hoflieferanten des Fürsten von Schwarzburg-Sondershausen ernannt worden.

Der Gärtner am bot. Garten zu Münster i. W., H. Heidenreich, ist zum Königlichen Garten-Inspektor ernannt worden.

Sprechsaal.

Frage 1. Was bedeuten die Autoren-Abkürzungen Chaub., Strangw., Rauch.?

P. F. in V.

* * *

Antwort. Chaub. = Chaubard, Louis Anastase, geb. zu Agen 17. August 1785, † Paris 13. Januar 1854. — Strangw. = Fox Strangwey. Nach ihm ist die Gattung Strangweya Bertol. benannt. — Rauch = F. A. Rauch, schrieb Régéneration de la nature végétale. Paris 1818, 2 Bde.

Bezug der Gartenflora durch die Post.

Die Gartenflora ist in die Zeitungs-Preisliste für 1897 unter No. 2667 eingetragen.

Tagesordnung

für die

833. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 28. Januar 1897, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Professor Dr. Kränzlin: Unsere Kolonial-Orchideen und die Art, Orchideen zu sammeln. — 3. Verschiedenes.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BERLIN S., Urban Str. 106.

Haupt-Special-Culturen

in Chrysanthemum

von 180 der neuesten und feinsten Einführungen England's, Frankreich's und Deutschland's!

Cataloge auf Wunsch zu Diensten.

v. Besser'sche Garten - Verwaltung.

Gr. Tippeln bei Reichenbach in Ostpr.

ERNST BERGE, Central-Strasse 8, Leipzig.

Von

Musa ensete

erwarte ich in aller Kürze aus Abessynien ein grösseres Consignations-Quantum frischen ausgesucht schweren Samens von denkbar höchstprocentiger Keimkraft und offerire: 1000 S. Mk. 20.—, 100 S. Mk. 2.50. Grössere Quantitäten besonders billig.

Cacteen - Samen

garantirt frischer Sammlung in ca. 60 der besten Sorten laut Preisverzeichniss.

Lilium Nepalense,

L. Neilghesinus, L. Lowii, L. primulinum und **L. Wallichianum** empfehle laut specieller Offerte in letzter Nummer des Blattes.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten Fachmänner

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

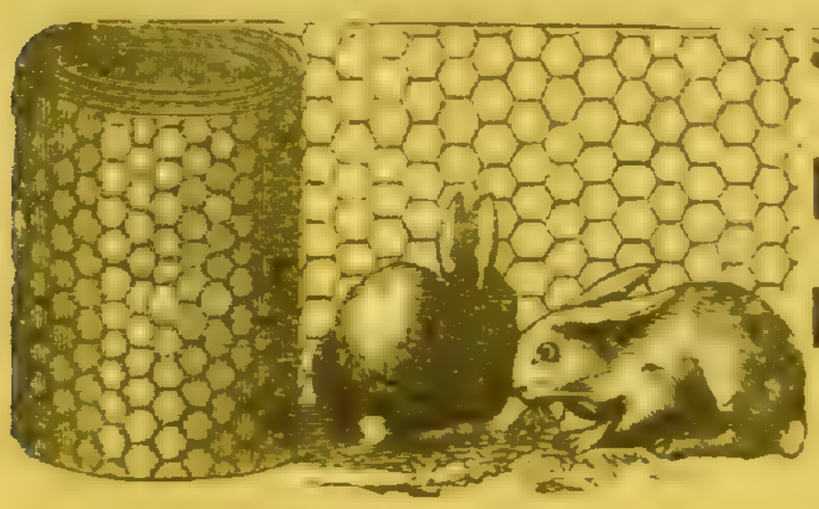
1893 Gr. gold. Staatsmedaille

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.



Eiserne Pfosten

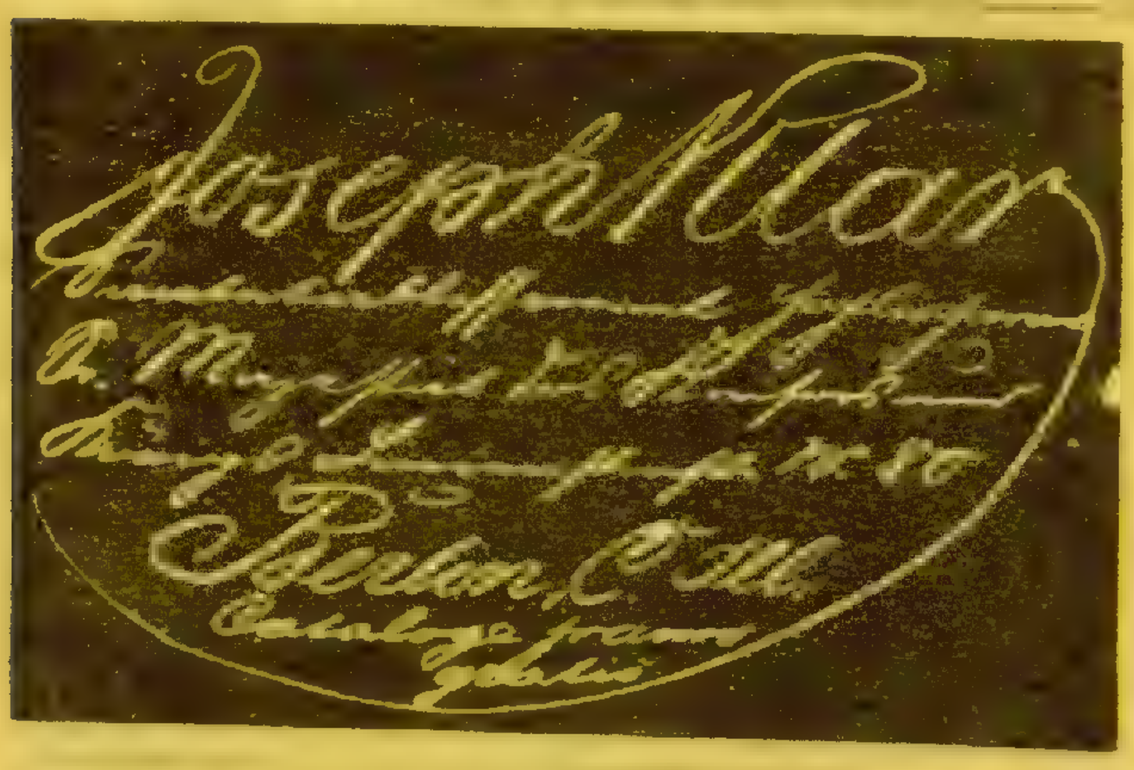
Fabrik für verzinkte

Drahtgeflechte

Stacheldraht,

Gartenzäune

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109.



Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl. 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M.
1000 Stück 250 M.

Impatiens Jerdoniana, neu,
1 Stück 3 M., 10 Stück 27.50.

Glechoma fl. alba varg., neu,
stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten,
10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen.

Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Sämereien und Blumenzwiebeln
jeder Art, sowie Gartengeräthe
empfehlen

E. Boese & Co., Samenhandlung

BERLIN C., Landsbergerstr. 64.

Telephon Amt 7, No. 81.

Ausführliche Preisverzeichnisse franco.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

☛ Dieses Heft enthält die unentgeltlich abzugebenden Samen. ☚

1. Februar 1897. Heft 3.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1435.

Nepenthes Curtisii hybrida.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich. Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 3, Inhalt:

H. Witte, Nepenthes Curtisii hybrida. (Hierzu Tafel 1435). S. 57.
Graf Fritz von Schwerin, Ueber Variation beim Ahorn. S. 59.
Dr. Udo Dammer, Ueber den Gartenbau in Russland. S. 60.
Joseph Klar, Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1896. S. 64.
Unentgeltlich abzugebende Samen. S. 68.
Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig". (Hierzu Abb. auf S. 71—73.) S. 70.
L. Schiller, Gartenbau-Ausstellung des „American Institute" vom 5.—24. Oktober 1896 in „Madison Square Garden" New York City. S. 78.
Neue u. empfehlenswerte Pflanzen etc. S. 79.
Kleinere Mitteilungen. S. 81.
Unterrichtswesen. S. 83.
Litteratur. S. 83.
Ausstellungen und Kongresse. S. 84.
Aus den Vereinen. S. 85.
Eingesandte Preisverzeichnisse. S. 87.
Personal-Nachrichten. S. 88.

Beiträge, Zeichnungen u. s. w. gefälligst an den Herausgeber, Geh. Regierungsrat Professor Dr. **Wittmack** in Berlin N., Invalidenstrasse 42, zu richten.

Nachdruck **nur mit Genehmigung des Vereins gestattet** (Gesetz vom 11. Juni 1870)

Anzeigen werden mit 35 Pf. die Petitzeile oder deren Raum berechnet und sind an **Julius Becker, Friedrichstrasse 240 241,** zu senden.

Beilagen von Preis-Verzeichnissen, Ankündigungen u. s. w. nach Uebereinkunft mit Letzterem.

Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erhalten die Gartenflora unentgeltlich und haben ausserdem freien Zutritt zu allen Ausstellungen des Vereins, Recht auf unentgeltlichen Bezug von Samen und auf Benutzung der reichhaltigen Bibliothek. Der Jahresbeitrag beträgt für Mitglieder in und um Berlin 20 M., für das übrige Deutschland 18 M., für das Ausland 15 M. Derselbe ist an den Schatzmeister Herrn Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock,** Berlin N., Chausseestrasse 52a, einzusenden.

Zur Feier des

75jährigen Jubiläums

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues
in den preussischen Staaten

Grosse

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung

zu **Berlin** im Treptower Park

vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Die Betheiligung steht sowohl In- wie Ausländern frei.

Vereinspreise im Werthe von 50 000 M.!

Reichhaltiges Programm kostenfrei im General-Sekretariat
Berlin N., Invalidenstrasse 42.

Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Firma ***H. Wrede, Lüneburg,*** *bei, auf den wir die Leser noch besonders aufmerksam machen.*

Nepenthes Curtisii hybrida.

Nepenthes Curtisii hybrida.

Von H. Witte-Leiden.

(Hierzu Tafel 1435.)

Die Geschichte dieser wirklich schönen, und ihrer leichten Kultur wegen für Liebhaber sehr empfehlenswerten Pflanze ist die folgende: Als ich, im Frühjahr 1891, der Entwickelung von Nepenthes ab ovo nachzugehen wünschte, selber aber keine Samen besass, schrieb ich an meinen alten Freund Harry Veitch, London, ob er vielleicht augenblicklich oder in der nächsten Zeit über reife Samen zu verfügen hätte. Zufällig war das der Fall, und nach ein paar Wochen schickte er mir einige frisch geerntete Samen von Nepenthes Curtisii. Von welcher Art aber der Pollen stammte, mit welchem die Blumen dieser Pflanze befruchtet waren, konnte er mir im Augenblick nicht sagen. Später schrieb er mir, das sei nicht mehr mit Bestimmtheit auszumachen, da der Gehilfe, welcher diese Kreuzung vorgenommen, versäumt hätte, den Namen der männlichen Pflanze zu notieren. Obwohl ich das bedauerte, hatte ich doch meinen Zweck erreicht, da die Samen nach relativ kurzer Zeit gut keimten und ich nach ein paar Monaten im Besitze einer ziemlich grossen Anzahl Keimpflanzen war, welche sich schon in dem ersten Sommer gut entwickelten. Da die jungen Pflanzen einen niederliegenden Stengel und auch die Blätter Ähnlichkeit hatten mit denen von N. Veitchii, kamen wir zu der Meinung, **der Pollen müsse von dieser schönen Spezies genommen sein.**

Der niederliegende Stengel scheint aber für die jungen Pflanzen (Sämlinge) von Nepenthes von allgemeinem Charakter zu sein, welcher bei allen Arten, mit Ausnahme von N. Veitchii, später verloren geht. Ältere Exemplare unserer Pflanze sind auch schlank aufgerichtet und werden zweifellos kletternd. Dass N. Veitchii der Vater sei, glauben wir jetzt nicht mehr. Dass sie aber von N. Curtisii **stammt, unterliegt keinem Zweifel.**

Wie bekannt, ist N. Curtisii eine sehr geschätzte Spezies, der schönen, obwohl nicht sehr grossen Kannen wegen; sie gehört zu den schwachen, nicht stark sprossenden Sorten, und bildet also niemals starke, verzweigte Pflanzen; auch ist die Zahl der Kannen, um welche es sich doch handelt, immer nur klein, so dass sie, wie schön sonst auch, doch eigentlich nur als eine Kompletierungs-Spezies für grössere Sammlungen wesentlichen Wert hat. Dazu kommt, dass sie schon als junge Stecklings-Pflanze blühbar ist, und dann als Pollen- oder als Samenträger dienen kann, was für diejenigen, welche sich mit der eigentlichen Kultur und Vermehrung dieser Pflanzen beschäftigen, nicht **ohne Bedeutung ist.**

Man weiss ja, dass die Nepenthes dioecische Pflanzen sind, und man selbst in grossen Sammlungen nur von Zeit zu Zeit eine in Blüte sieht. Natürlich ist das dann eine weibliche oder eine männliche Pflanze, und kann es also nur als ein glücklicher Zufall erachtet werden, dass zu gleicher Zeit eine männliche und eine weibliche gut entwickelte Blumen haben; eine leicht blühende und dabei **schöne Spezies ist darum viel wert.**

In diesem Falle ist aus ihr eine Hybride entstanden, welche nicht nur an Schönheit der Kannen der Mutter nicht nachsteht, sondern diese selbst noch übertrifft, wieviel Ähnlichkeit sie sonst mit derselben auch hat. Hauptsache für die Kultur ist, dass sie viel robuster in ihrem ganzen Wuchs ist, und daher die Blätter und Kannen auch grösser sind.

Die Abbildung auf Tafel 1435 giebt sehr genau die Form und Farbe wieder, wobei aber darauf aufmerksam gemacht werden muss, dass wir hier jetzt viel stärkere Pflanzen, mit 8 und 10 Kannen von 20—22 cm Länge, bei 4 cm Breite haben: also merklich grösser. Unsere Art behält ihre Blätter viel besser, wächst stärker als N. Curtisii und zeigt sich in jeder Hinsicht auch viel widerstandsfähiger als diese.

Für eine Liebhabersammlung ist sie nicht weniger wert als die starke, auch viele Kannen bringende N. Mastersiana: die Zeichnung der Kannen ist aber weit schöner und lebendiger.

Die Merkmale, durch welche das Blatt der Hybride von dem der typischen N. Curtisii verschieden ist, sind die folgenden:

Das letztere hat seine grösste Breite in der Mitte, während das der Hybride sich bis an die Spitze verbreitert ($8^1/_2$ cm), und da abgerundet ist, wie z. B. bei N. Veitchii. Die Kannen bei der Type verschmälern sich nach der Basis, bei der Hybride sind sie ein wenig bauchig verbreitert oder fast cylindrisch: inzwischen variiert die Form bei verschiedenen Pflanzen und werden bei einzelnen die Kannen nach unten schmaler als oben.

Das am meisten charakteristische und auch konstante Merkmal zeigt der Deckel. Dieser Teil der Kanne unterscheidet sich bei der typischen Spezies durch eine grosse vortretende Warze an der Basis, und weiter durch einen ziemlich grossen Sporn an der Spitze. Beide fehlen bei der Hybride.

Wie mehrfach bei verschiedenen Pflanzen gleichen hybriden Ursprungs, sind auch die Sämlinge in diesem Fall mehr oder weniger verschieden in der Farbe der Kannen. Der eine hat dunklere braune Streifen, aber ist zwischen diesen lebhafter grün. Man weiss, dass das nämliche der Fall ist bei N. Mastersiana, einer Hybride von N. sanguinea × N. Khasyena, 1881 bei Veitch durch Court erzogen.*) Indessen kann dieses eben so wenig Anlass geben, sie durch besondere Namen zu unterscheiden, als die Formverschiedenheit der Kannen. Ob diese Pflanze so leicht blühen wird wie die typische N. Curtisii, bezweifele ich, obwohl die Abbildung darauf schliessen lässt. Diese ist gefertigt nach einer Pflanze, welche im vorigen Jahre im Berliner botanischen Garten blühte, und welche ich im September 1894 meinem verehrten Kollegen Perring schickte. Man kann übrigens dem Bilde bald ansehen, dass die Pflanze noch jung ist.

Es soll noch bemerkt werden, dass hier im Leidener botanischen Garten noch keine zur Blüte kam, obwohl wir viel stärkere Pflanzen besitzen. Sehr gut möglich ist es, dass einesteils die Reise, andernteils andere Kulturweisen zu einer früheren Blüte dieser Pflanze Anlass gaben.

*) Sehr in's Auge fallend zeigt sich diese individuelle Verschiedenheit bei Hybriden, welche aus Samen von einer Kapsel hervorgingen, bei einem hier erzogenen Bastard von N. Dicksoniana × N. Veitchii. Die eine Pflanze hat grüne Kannen wie N. Veitchii, die andere farbige wie N. Dicksoniana. Die Pflanzen sind aber noch zu jung (3 Jahre), um bestimmt darüber urteilen zu können.

Über Variation beim Ahorn.

Nach einem Vortrage des Herrn Grafen Fritz von Schwerin auf der Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Wörlitz am 25. August 1896.

(Fortsetzung.)

5. Farbenvarietäten sind bekanntlich sehr verbreitet. Kleine Vögel nisten gern in buntlaubigen Gehölzen. Bei chlorophyllarmen Zweigen ist eine dauernde Erhaltung nur möglich, wenn sich an derselben Pflanze noch ein chlorophyllreicher Trieb befindet.

a. Wechselfärbung. a. Frühjahrsfärbung. Weisslich bei Pseudo-Plat. discolor und plat. albescens (letzterer 14 Tage lang rein weissgelb); gelb und hellgrün: die mit lactum bezeichneten Formen: goldgelb Pseudo-Plat. Worléei. corstorphinense und Albertsi. Rötlich die meisten Spezies: fast ziegelrot Ps.-Pl. Handjeryi, bierfarbig plat. pictum; rosa plat. Pückleri, Ps.-Pl. Annae und Leopoldi; dunkelrot Ps.-Pl. Ratinesquianum, plat. Schwedleri; rottleckig pl. Reitenbachi und adspersum; kupferig globosum, Wittmacki. Buntzeli und Ps.-Pl. cupreum. Welche reiche Auswahl für den Landschaftsgärtner! Das Jahr nach der Umpflanzung bleiben die Farben aus, und der Lieferant wird oft unverdienterweise getadelt.

b. Sommerfärbung, d. h. anders gefärbte Blätter im Johannistrieb: plat. pictum, albo dentatum, roseo bullatum, saech. sanguineum etc. Diese Färbungen lassen sich durch Zurückschneiden sämtlicher Triebe oder auch durch junge Veredelungen schon im Frühjahr erzielen. Auch alte Blätter verändern im Sommer mitunter ihre Farbe, so wird pl. Reitenbachi schön schwarzrot. Ps.-Pl. luteo-concavum goldgelb, während Worléei dann schon grün ist. Auch Neg. versicolor und lutescens werden goldgelb, ebenso eine in Wendisch-Wilmersdorf entstandene Pinus silvestris.'

c. Herbstfärbung ist allgemein bekannt, sehr schön A. rubrum Schlesingeri erst nach einigen Jahren der Kultur. Blutrote Zweige bei der rubrum-Gruppe sind meist Krankheitserscheinungen.

2. Dauerfärbungen sind durch chlorophyllose Blatttriebe bedingt und meist konstant.

Durch Hinzutritt der oben besprochenen Wechseltärbung nuancieren diese chlorophyllfreien weissen bis dunkelgelben Teile beim Austreiben in rosa, rot oder orange. Die Mehrzahl ist konstant, so Negundo: reinweiss die obengenannten 3, gelbgrün: versicolor, goldgelb: aureo-limbatum (wohl der schönste), bestäubt: lactum marmoratum etc. etc., marmoriert: Duretti u. Ginnala pulverulentum, viele Formen von Ps.-Plat., auch die Cornus sanguinea Mietzschii des Grafen Schwerin. Nicht konstant sind die, wo sich die Panachierung nur auf einen Teil der Blätter erstreckt, während die anderen grün bleiben und auch die aus ihren Knospen sich entwickelnden grüne Triebe bringen. Solche Formen haben meist grosse Flecke. Reinweiss: campestre albovariegatum, ziemlich weiss saech. albo-var., platanoides Pückleri, Ps.-Pl. Annae, palmatum versicolor etc., zitrongelb saech. citreo-variegatum, dunkelgelb saech. aureo-var., Ps.-Pl. aureo-var. etc. Bei Veredelungen mittelst Okulation muss man Augen wählen, deren Blatt nur sehr wenig gefleckt ist.

Die prachtvollsten Farbenwirkungen treten ein, wenn sich zu der Buntfleckigkeit der Blätter noch eine anderstarbige Frühjahrsfärbung gesellt, so bei Ps.-Pl. Annae, von dem ein schönes Aquarell vorgezeigt wurde. Die neueste

Züchtung ist plat. multicolor, wahrscheinlich ein Sport von Schwedleri, dessen dunkelrote Farbe von rosa und gelblichweissen Flecken unterbrochen ist. Zwischen dem Grünen und dem Gelben oder Weissen sind meist noch scharf abgegrenzte graugrüne Übergangszonen, was an die Fleckenränder unserer gefleckten Haustiere erinnert.

III. Die Blüten.

1. Geschlechter-Verteilung bei zweihäusigen Arten. Die meisten Kulturformen sind weiblichen Geschlechts, das sich also auch bei den Pflanzen in buntfarbiger und bizarrer Kleidung gefällt! Die männlichen Bäume sollen hellere Blüten haben (A. saccharinum), jedenfalls haben sie viel mehr Blüten: sehr schön sind deshalb: sacch. sanguineum, rubrum Schlesingeri, tomentosum. Negundo glaucum und californicum rubescens. A. tomentosum hat einen Heliotrop-Geruch und kommt mit seinen dunkelblutroten chenilleähnlichen Blütenständen Prunus triloba an Schönheit gleich. A. rubrum ♂ riecht schwach; Pseudo-Platanus hat Honiggeruch, und zwar alle Formen, nicht nur die var. melliodorum Opitz.

2. Farbe: A. sacch. sanguineum ♂ hat eine orangerote Färbung, ♀ hellblutrot. Von A. s. pendulum, Wieri und albo-variegatum ♀ hat Graf Schwerin je 1 Exemplar, die auch männliche Blüten bringen. Nur Meehan hat in Proc. of Acad. of Phil. 1880 S. 122 ähnliches erwähnt.

3. Der Blütenstand ist bei den Varietäten von platanoides meist armblütiger als bei der Stammform, und daher die Samenausbeute geringer, bei denen von Pseudo-Platanus und Negundo aber nicht, die Früchte sind aber meist kleiner. Negundo densiflorum Schwerin hat verästelte Blütenstiele.

(Forts. folgt.)

Ueber den Gartenbau in Russland.

Von Dr. Udo Dammer. [Fortsetzung.]

Die dritte Gärtnerei, welche ich eingehend besichtigte, war der »Pomologische Garten« von Regel & Kesselring, welcher von dem verstorbenen Geheimen Rat Dr. E. von Regel begründet wurde und jetzt von seinem Schwiegersohne, Herrn Kesselring, weitergeführt wird. Diese Gärtnerei ist etwa 32 ha gross. In derselben werden, wie schon der Name sagt, in erster Linie Obstpflanzen, dann aber auch in grosser Menge Ziergehölze herangezogen. Regels Bestreben war es zunächst, Obstsorten zu kultivieren, welche das Petersburger Klima aushalten. War er hierin zunächst auch auf die schon vorhandenen russischen Sorten angewiesen, so probierte er doch nach und nach auch westeuropäische Sorten in seiner Baumschule aus und zog ausserdem aus Samen neue Sorten heran. So umfasst jetzt das Sortiment weit über tausend Nummern. Es würde zu weit führen, wenn ich hier auch nur die gangbarsten Sorten aufführen wollte. Der Katalog der Baumschule giebt die beste Auskunft. Dagegen möchte ich auf einige nordische Obstsorten hinweisen, welche bei uns noch lange nicht genug gewürdigt werden: die Mamura oder nordische Himbeere (Rubus arcticus), von welcher im pomologischen Garten eine verbesserte, sehr volltragende neue Sorte aus Samen gezogen ist; die Moroschka oder Sumpfhimbeere (Rubus chamaemorus) und die Klukwa oder Moosbeere (Vaccinium oxycoccos). Ausserdem seien zwei neuere Brombeersorten erwähnt, nämlich

die chinesische gelbfrüchtige Brombeere Rubus xanthocarpus und die turkestanische Brombeere Rubus caesius turkestanicus. Alle diese Arten sind im Petersburger Klima winterhart. Die drei ersteren sind Moorpflanzen, deren Anbau auf Mooren nicht genug empfohlen werden kann. Regels Bemühungen verdankt das nördliche Russland eine grosse Menge guter Obstsorten. Das Ziergehölzsortiment umfasst etwa 800 Nummern, davon sind etwa 100 Nummern Nadelhölzer, der Rest Laubgehölze. Noch immer werden Versuche gemacht, dieses Sortiment zu vergrössern und damit der nordrussischen Gartenflora neue Schätze zuzuführen. Es dürfte wenige Baumschulen in Deutschland geben, welche in ihrem Bestande einen so hohen Prozentsatz seltener und seltenster Gehölze haben. Da alle Gehölze im freien Lande kultiviert werden, sind sie in unserem Klima ohne weiteres winterhart. Einige besonders schöne Seltenheiten mögen namhaft gemacht werden: Berberis heteropoda Schrenck, B. integerrima Bge., B. Sieboldi Miq., B. Thunbergi DC., Betula Bhojpattra Wall., B. Ermani Cham., Calluna vulgaris Salisb. var. nana, Caragana jubata Poir., C. pygmaea DC., Evonymus Maacki Rupr., Exochorda Alberti Rgl., Fraxinus mandshurica Rupr., F. oregona Nutt., Juglans mandshurica Maxim., Lonicera Kesselringi Rgl., L. Maacki Maxim., L. Maximowiczi Rupr., L. microphylla Willd., L. Morrowi A. Gr., L. Ruprechtiana Rgl., L. turcomanica F. et M., Morus alba L. var. tatarica M. B., Phellodendron amurense Rupr., Phyllodoce taxifolia Salisb., Populus laurifolia Ledeb., P. petrowskiana Schröd., P. rasumowskiana Schröd., P. Wobsti Schröd., Potentilla dahurica Nestl., Prunus baldschuanica Rgl., Pr. Maacki Rupr., Pyrus prunifolia Willd., P. spuria DC., P. sinensis Dene., Rhododendron brachycarpum G. Don, Rh. campanulatum Wall., Rh. caucasicum Pall., Rh. chamaecistus L., Rh. chrysanthum Pall., Rh. dahuricum L., Rh. kamtschaticum Pall., Rh. lanatum Hook., Rh. parvifolium Adams, Rh. Przewalski Maxim., Rh. Ungerni Trautv., Ribes Cynosbati L., Rosa Alberti Rgl., R. nutkana Presl, Salix lapponum L., S. polaris Wahlbg., Sorbus thianschanica Rupr., Spiraea longigemmis Maxim., S. mongolica Maxim., S. pikowiensis Bess. Noch bedeutender als das Gehölzsortiment ist nun aber das Staudensortiment, welches über 2500 Nummern enthält. Die Stauden waren des alten Regel besondere Lieblinge; wenn er sich von seiner angestrengten Arbeit erholen wollte, ging er nach der Baumschule und beschäftigte sich mit ihnen. In pietätvollster Weise ist dieser Zweig der Baumschule von dem jetzigen Inhaber bewahrt und in Regels Sinne erweitert worden. Die Stauden, die der botanische Garten einst hatte, die jetzt aber daselbst verschwunden sind, findet man hier noch in üppiger Entwickelung. Und das ist gut so, denn gar manche seltene Pflanzenart existierte nur an diesen zwei Stellen, jetzt ist sie wenigstens an einer erhalten geblieben. Regel, dessen Beziehungen sich über die ganze Erde erstreckten, scheute keine Mühe und Kosten, sein Staudensortiment zu vergrössern, er tauschte, wo er tauschen konnte, auch mit dem Petersburger botanischen Garten, woraus ihm Neider und böswillige Verleumder einen Vorwurf machen wollten. Der botanische Garten ist dabei nie zu kurz gekommen und der Nutzen für die Wissenschaft und den Gartenbau, der hieraus erwuchs tritt erst jetzt voll und ganz zu Tage. Es ist unmöglich, auch nur die seltensten Arten hier namentlich aufzuführen. Staudenliebhaber seien auf den Katalog verwiesen, der aber keineswegs alle Schätze enthält. Unter der freundlichen Führung des jüngsten Sohnes und des ältesten Enkels Regels, der Herren

Robert von Regel und Kesselring jr., war es mir vergönnt, während eines ganzen, allerdings furchtbar heissen Sonntag-Vormittages über 200 Arten seltener Stauden zu besichtigen, die nicht im Kataloge stehen. Wer jemals nach Petersburg kommt, sollte nicht versäumen, sich diesen Garten anzusehen.

Während der pomologische Garten auf der Wiborger Seite den Freilandpflanzen gewidmet ist, finden wir in der Handelsgärtnerei des Herrn Eilers auf dem Kamenno-Ostrowski-Prospect eine hervorragend grosse Gärtnerei für Gewächshauspflanzen. Herr Eilers hat ausser seiner Gärtnerei hier und einer in der Stadt in der Gartenstrasse noch eine Anzahl grosser Blumenläden zerstreut in der Stadt, die er von seinen beiden Gärtnereien aus versorgt. Ausserdem hat er, wie schon oben erwähnt wurde, für die Hoffestlichkeiten eine nicht unbeträchtliche Menge blühender Pflanzen im Winter zu liefern. Die Gärtnereien sind dementsprechend ausgedehnt. Ich besichtigte nur diejenige auf dem Kamenno-Ostrowski-Prospect. Dieselbe besteht aus einem älteren und einem neueren Teile, die beide miteinander in Verbindung stehen. Die Gesamtlänge der über 100 Gewächshäuser beträgt mehr als zwei und einen halben Kilometer! Von ganz besonderem Interesse ist der neue Teil. Die Häuser sind fischgrätenartig angelegt. Die Längsrichtung der einzelnen Häuser ist von Ost nach West. Ein gedeckter Mittelgang verbindet sie. Ausserdem stehen diese Häuser mit den älteren durch Gänge, welche zum Teil unterirdisch sind, in Verbindung, so dass man aus einem Hause in das andere gelangen kann, ohne in das Freie zu müssen. Die neuen Häuser sind meist niedrige Sattelhäuser; nur das hinterste Haus ist einseitig und höher. Alle Häuser sind mit einfachen Fenstern versehen, welche nur mit 3—4 mm starken Scheiben verglast sind. Die Scheiben der älteren Häuser sind 12,75×22,4, die der neuen 17×25,5 cm gross. Die Fenster werden im Winter auch bei der strengsten Kälte (mehr als -30° R.) bei den Rosentreibhäusern nicht gedeckt. Nur diejenigen Häuser, in welchen Kamellien, Palmen etc. stehen, erhalten des Nachts Bretterdeckung. Trotzdem friert es in den Rosenhäusern niemals ein. Ebenso wenig ist Tropfenfall vorhanden. Letzterer wird dadurch vermieden, dass dünne Rohre, welche von den Rücklaufrohren der Warmwasserheizung abgehen, dicht unter den Fenstern hin geführt werden. Diese Rohre haben einen Durchmesser von 5—6 cm. Es sind bald zwei, bald nur ein solches Rohr auf jeder Seite des Daches vorhanden; im ersteren Falle befinden sie sich im ersten und zweiten Drittel, im letzteren in der Mitte der Fenster. Letztere Rohre sind die stärkeren. Die Heizung ist Warmwasserheizung. Die neuen Häuser werden durch vier Kessel geheizt, welche paarweise an den beiden Enden des Verbindungsganges aufgestellt sind, und zwar auf jeder Seite ein Etagenkessel und ein Champion-Kessel. Von den Kesseln laufen die Heizrohre zunächst dicht unter der Decke des Verbindungsganges in der Mitte desselben entlang. Damit hier keine Wärme verloren geht, sind sie mit einem doppelten 5 cm starken Mantel aus Langstroh, Lehm, Langstroh und Lehm umgeben. Die Kessel sind auffallend klein, namentlich die Championkessel. Die Anlage der Rohre ist eine solche, dass sich die Rohre aus zwei gegenüberliegenden Kesseln, und zwar eines Etagen- und eines Championkessels, in der Mitte des Ganges mit einander vereinigen. Die in die einzelnen Häuser abzweigenden Heizrohre können durch Hähne abgesperrt werden, so dass jedes Haus einzeln geheizt werden kann. Im

Anfange des Winters werden nicht alle Kessel geheizt. Später werden alle vier Kessel benutzt, und zwar lässt man das Wasser durch zwei gegenüberliegende Kessel zirkulieren. Hierdurch soll Heizmaterial gespart und die Kessel geschont werden. Von den Kulturen nehmen die Rosenkulturen die erste Stelle ein. Die Ausnutzung des Raumes ist die denkbar grösste. Die Dächer der Häuser liegen dem Boden direkt auf, in der Mitte ist ein Weg ausgeschachtet. Auf den beiden Seitenbeeten sind dicht am Wegrande die Rosen ausgepflanzt, welche im leichten Bogen, aber nicht dicht am Fenster, in die Höhe gezogen werden. Sie bilden einen Laubengang, von dem nach dem Fenster hin die Blütenzweige abgehen. Um die Beete schnell und gleichmässig bewässern zu können, laufen an der inneren Beetkante 2,5 cm starke eiserne Rohre entlang, welche in Abständen von 2 cm auf der oberen nach aussen gerichteten Seite mit feinen Löchern versehen sind. Durch einen Hahn am Eingange des Hauses kann durch diese Rohre Wasser geleitet werden, welches in leichtem Bogen aus den feinen Löchern hervortritt und die Beete gleichmässig berieselt. Die Rosen sind in schwerer thonhaltiger Rasenerde ausgepflanzt und werden stark mit Kuhmist gedüngt. Eilers hatte früher während des ganzen Jahres frische Rosen, die ersten getriebenen bereits im Oktober. Seitdem aber die italienischen und französischen Rosen im Winter zu billigsten Preisen nach Petersburg kommen, treibt man die ersten Rosen erst zu Weihnachten. Der Tagesertrag sind je nach der Jahreszeit tausend bis zweitausend Stück, die Eilers sämtlich selbst in seinen Blumengeschäften verbraucht und die oft nicht ausreichen, so dass er noch aufkaufen muss.

Eine andere Kultur von Interesse und Bedeutung ist die Kamellienkultur, welche zeigt, in wie kurzer Zeit der Wert einer Pflanze erhöht werden kann. Die Pflanzen werden jung als dreijährige Pflanzen für 0.9—1.0 Mark das Stück im Herbste in Deutschland gekauft und gleich in einem besonderen einseitigen hohen Hause ausgepflanzt. Auf einer hölzernen Treppenstellage des breiten und langen Hauses sind Kästen von 50 cm Breite und 10 cm Tiefe angebracht. Hinter jedem Kasten ist noch ein schmaler Gang, so dass man an jede einzelne Pflanze heran kann. Die Kästen werden mit einer leichten Torferde gefüllt und in diese die Pflanzen ausgepflanzt. Nun werden sie nur gespritzt, nicht begossen. Die Pflanzen wachsen gut an und treiben im nächsten Sommer stark. Wenn der Trieb fertig ist, d. h. wenn das letzte Blatt hart ist, dann werden die Pflanzen aus den Kästen herausgenommen und in Töpfe gepflanzt. Diese kleine Störung in der Vegetation genügt, um die Pflanzen zum Knospenansatz zu bringen, während man sonst die Kamellien trocken halten muss, damit sie Knospen ansetzen. Weil dies bei dieser Kultur nicht nötig ist, können sie sofort weiter kultiviert werden und blühen dann im Winter. Das Stück wird, wenn in Blüte, mit 5—6 Rubel bezahlt. Der Wert der einzelnen Pflanze ist also in fünf Vierteljahren um das zehn- bis zwölffache gestiegen. Sehr bedeutend ist die Eilerssche Maiblumen- und Hyazinthen- etc. Treiberei. Es wurde bereits oben erwähnt, dass Eilers einen grossen Teil der blühenden Maiblumen, Hyazinthen, Tulpen etc. für den Hof zu liefern hat. Seine eigenen Blumenläden verschlingen weitere grosse Massen hiervon. Von anderen Kulturen sind zu nennen: Nelken (12000 Stück), Alpenveilchen, Palmen, Cycas. Eine Spezialität ist seine Treiberei von Lathyrus odoratus. Die Samen von Lathyrus werden im Herbst in Töpfe ausgesäet, später in einem Hause vor einer Stellage aus-

geptlanzt, wo die Ptlanzen während des ganzen Winters blühen und gute Schnittblumen liefern. Eine Spezialität des Eilersschen Geschäfts ist eine reinweisse, sehr dicht gefüllte Petunia. »Elise Eilers«, welche sich unter den Sämlingen einer weissen Petunia fand. Sie wird seitdem aus Stecklingen vermehrt, aber nur als abgeschnittene Blume verkauft. (Forts. folgt.)

Bericht über die Kulturversuche im Jahre 1896,

die unter Leitung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königlich preussischen Staaten auf den Rieselfeldern der Stadt Berlin in Blankenburg ausgeführt wurden.

Erstattet von Joseph Klar, Kgl. Hoflieferant, Berlin.

(Schluss.)

Petunia hybr. grandiflora atrosanguinea ☉. Eine blutrote grossblumige Petunie. die wohl zu P. superbissima gehört; auch ihr sagte der nasse Sommer nicht zu.

Viola tricolor Trimardeau »Feuerkönig«. Ist noch sehr gemischt und muss erst konstant werden.

Viola tricolor »Coquette de Poissy«. Eine merkwürdige. aber keine schöne Farbe, dieses »mauve« (malvenfarbig), welches stumpfrosa ist und ins Bläuliche übergeht. Ohne diese Farbe im Viola tr.-Sortiment dürfte es auch gehen. Hingegen ist

Viola tricolor »Président Carnot« eine schöne Bereicherung im Pensé-Sortiment. Die weissen, besser crêmefarbenen Blumenblätter sind nach innen zu zur Hälfte leuchtend ultramarinblau. was einen äusserst grossen Effekt hervorruft. Die Blumen sind auffallend schön, ja herrlich zu nennen.

Reseda grandiflora »Machet goldgelb«. Wir fanden die Blumen. welche gelb sind, nicht so breit wie bei der alten Machet und uns gefiel letztere, die noch immer den Markt beherrschen dürfte, besser.

Tropaeolum Lobbianum compactum ☉. Diese Kapuzinerkresse ist eine Zwergart von Tr. Lobbianum, welch letztere früher in den Glashäusern an den Sparren heraufgezogen wurde. um den Winterbedarf an Blumen decken zu helfen. Unter diesen Tropaeolum befinden sich solche mit gelbem Laube. Die Farbe dieser Kresse bewegte sich in Postrot und verschiedenem anderen Rot. Ein Zwerg-Tropaeolum Lobb. hatten wir bisher nicht.

Zinnia elegans fl. pl. Liliput, weiss ☉. Eine niedliche Bereicherung im Sortiment. deren Blumen weiss, wie angegeben, richtiger aber wohl elfenbeinfarben sind. Sie lässt sich würdig dem »Rotkäppchen«, das im verflossenen Jahre in den Handel kam, zur Seite stellen. Die Blumen zeigten sich unaufhörlich während des Sommers.

Dahlia variabilis grandiflora ♃. Eine gross- aber auch kleinblumige. einfache und halbgefüllte Georgine, welche wiederum aus allen nur denkbaren Farben Vertreter barg.

Goldlack. einfacher, »Ruby Gem.« ♂. Eine aus England eingeführte Neuheit, die, entgegen den sonstigen Geptlogenheiten des Goldlacks, keine Blumen im Herbste zeitigte. Die zu recht hübschen Büschen herangewachsenen Pflanzen werden uns nun erst im Frühjahr mit ihrem Blütenduft ertreuen und wollen wir seinerzeit darauf zurückkommen.

Columbus-Medaille,
5 1. Preise Chicago 1893.

Goldene Medaille, Ehrenpreis
Sr. Maj. Kaiser Wilhelms I.

Silberne Medaille, 1. Pr. Paris.

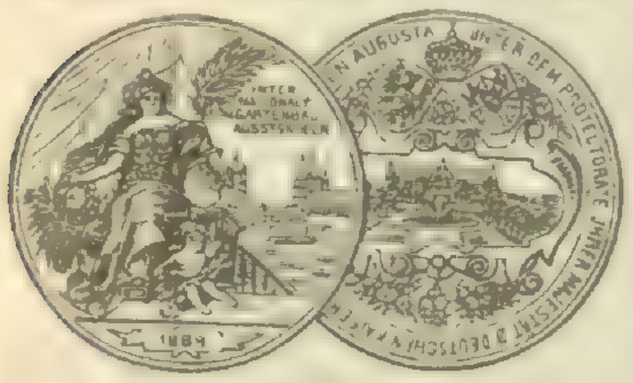
5 Vermeil-Medaillen,
1. Preise Antwerpen 1894.

2 silberne Medaillen,
1. Preise Köln 1875.

2 silberne Medaillen,
höchste Preise London 1892.

132 erste Preise für Stiefmütterchen.

Gr. silberne Medaille,
Extra-Preis Berlin 1885.



2 silberne Medaillen,
1. Preise Köln 1888.

1897.

Special-Cultur

von

Viola tricolor maxima,

grossblumige Stiefmütterchen (Pensées).

H. Wrede,

Kunst- und Handelsgärtner,

Hoflieferant
Sr. Maj. des Kaisers und Königs.

Lüneburg

(Provinz Hannover), unweit Hamburg.

6 gr. K. Pr. Staatsmedaillen,
Berl., Magdeb., Hannov., Trier.

Goldene Med., 1. Pr. Hamburg.
28 gr. u. 34 kl. silb. Medaillen.

Goldene Medaille,
1. Preis Leipzig 1884.

Gr. silberne Medaille,
Ehrenpr. St. Petersburg 1884.

2 gr. silberne Medaillen,
1. Preise Frankfurt a. M

Silberne Medaille,
1. Preis Magdeburg 1895.

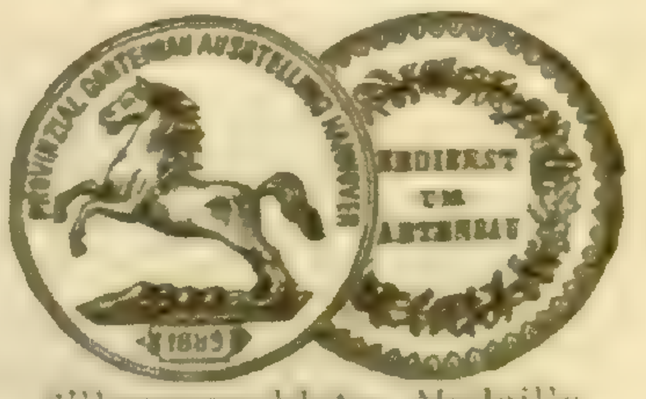
3 silberne Medaillen,
1. Preise Hamburg 1869.

Silberne Medaille,
1. Preis Königsberg i. Pr. 1895.

2 silberne Medaillen.
1. Preise Bremen 1874.

Silbervergoldete Medaille,
1. Preis Strassburg i. E. 1895.

Goldene Medaille,
Weltausstellung Antwerpen 1885.



Silbervergoldete Medaille,
Ehrenpreis Hannover 1889.

Seit Jahren cultivire ich mit grosser Vorliebe diese herrliche Blume, welche in ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit und ihrem reizenden Farbenspiel als eine der schönsten Frühlingsblumen allgemein geschätzt und von Vielen mit Eifer gepflegt wird.

Durch die sorgfältigste Auswahl und Behandlung der zur Samenzucht bestimmten Pflanzen sind in meiner Cultur die schönsten neuen Arten erzeugt, sämmtliche Sorten mit jedem Jahre veredelt und daher zu aussergewöhnlicher Vollkommenheit gelangt, weshalb meine Stiefmütterchen überall den grössten Beifall fanden und auf den bedeutendsten Ausstellungen in **Hamburg, Berlin, Wien, London, Paris, Chicago, St. Petersburg, Antwerpen, Amsterdam, Bremen, Stuttgart, Köln, Erfurt, Dresden, Leipzig, Prag, Stettin, Breslau, Karlsruhe, Frankfurt a. M., Luxemburg, Strassburg, Elberfeld-Barmen, Magdeburg, Mainz, Königsberg i. Pr., Danzig, Görlitz, Kiel, Cassel, Hannover, Hildesheim, Wernigerode, Lübeck, Lüneburg etc.** die **ersten** Preise erhielten, so dass mir seit 1869 132 **höchste** Preise zuerkannt wurden, darunter in Hamburg 1886 ein silberner Pokal, in Hamburg 1887 die goldene Medaille, in Berlin und Hannover 3 gr. Kgl. Preuss. Staatsmedaillen, in Paris 1887 die silberne Medaille, in London 1892 2 silberne Medaillen, in Chicago 1893 die Colombus-Medaille nebst 4 Preisen, in Amsterdam 1895 die goldene Medaille und in Köln 1888 die goldene Medaille Sr. Majestät Kaiser Wilhelm I., letztere für Stiefmütterchen und einige andere Sortimente.

Aussaat für den Sommer- und Herbstflor in der Zeit vom Januar bis Mai, für den Frühlingsflor vom Juni bis September, entweder ins freie Land, in Kästen oder in Töpfe. — Der Same wird ½ cm hoch mit leichter Erde bedeckt, etwas angedrückt, etwa 14 Tage, bis er aufläuft, mässig feucht gehalten und gegen heisse Sonnenstrahlen geschützt. Sechs Wochen nach dem Auflaufen müssen die Sämlinge verpflanzt werden.

Stiefmütterchen-Samen.

Mit * bezeichnete eignen sich für Frühlings-Teppichbeete und Arabesken.

Braun mit goldbronze.
Schwarz mit goldbronze.
„ „ violett.
Dunkle Prachtsorten.
***Dr. Faust, kohlschwarz (Mohrenkönig).**
Fünffleckige weissgrundige.
„ gelbgrundige.
„ rothgrundige.
„ bunte.
„ gemischt.
Grossfleckige weissrothgrundige.
„ gelbrothgrundige.
„ rothgrundige.
„ weisse.
„ „ mit blauem Rande.
„ gelbe.
„ „ mit blauem Rande.
„ „ „ rothem „
„ gemischt.
***Hellblaue.**
***Kaiser Wilhelm,** kornblumenblau, prachtv.
***Dunkelblaue,** beliebteste Sorte für Binderei.
***Schwarzblau schattirte.**
***Purpurviolett schatt. (Lord Beaconsfield)**
***Purpurviolette.**
Rosalilla.
Gestreifte auf lillafarb. Grunde.
„ „ bronzefarb. „
Gestreifte gemischt.
Bronzefarbige.
Bronzefarbige mit gelber Mitte.
***Sammetbraune (Meteor).**
„ mit gelber Mitte.
Havannabraune.
Havannabraune mit gelber Mitte.
***Hochgelbe.**
***Goldelse, reingelb ohne Augenzeichnung.**
***Blassgelbe.**
***Schneewittchen.**
***Weisse.**
Purpur mit weissem Rande (Silbersaum).
*** „ „ gelbem Rande (feuerfarbig).**
Brunhilde, purpurbraun mit Goldsaum.
***Purpurmantel.**
Marmorirte dunkle.
„ weissgrundige (Weissrand).
„ gelbgrundige (Goldrand).
„ bunte.
„ gemischt.
Gloriosa perfecta (Quadricolor).
Pfauenauge.
Himmelblau mit weissem Rande.
Schwarz mit rothem und weissem Rande.
Schwarz mit rothem und gelbem Rande.
***Rothkäppchen.**
Victoria, glänzend carminroth.
Cardinal, leuchtend gelblich roth.
Splendens, gelb und roth.
Feuerkönig, goldgelb, obere Petalen roth.
Trimardeau, Riesen-, gemischt u. in folg. S.
violett mit weiss, braun mit goldbronze,
„ „ gelb, atropurpurea,
weiss, Lord Beaconsfield,
gelb, lillarosa schattirt,
dunkel gezeichnet, gestreift,
veilchenblau.
Cassier, drei- und fünffleckige Riesen-.
Bugnot, grossfleckige marmorirte Riesen-.

Jede Sorte separat: 10 Gramm 10 ℳ., 1000 Korn 2 ℳ., à Prise 50 ₰.
Sortimente von 10, 20, 30, 40 und 50 Prachtsorten à 1 Prise 3, 6, 9, 12 u. 15 Mark.

Alle Sorten gemischt, nur von Musterblumen.

Dieselben liefern fast nur Eliteblumen.
½ Kilo 240 ℳ., 10 Gramm 5 ℳ., 1000 Korn 1 ℳ., 500 Korn 50 ₰, à Prise 25 ₰.

Von Ausstellungsblumen gemischt.

Dieser Same ist nur von den hervorragendsten Prachtblumen gewonnen.
1000 Korn 10 ℳ., 500 Korn 5 ℳ., 300 Korn 3 ℳ., 200 Korn 2 ℳ., 100 Korn 1 ℳ.

Stiefmütterchen-Pflanzen,

in vielen verschiedenen Sorten **edelster** Abstammung, 100 St. 5 ℳ., 12 St. 60 ₰.

Preise **netto per comptant.** Versendungen gegen Kasse oder Nachnahme
Stiefmütterchenfreunde lade ich zur Besichtigung meiner Culturen freundlichst ein.

Veredelte deutsche Stiefmütterchen

von

H. Wrede in Lüneburg.

Viola odorata, wohlriechendes Veilchen.

Einfache Sorten.

	100 St. ℳ	12 St. ₰	à St. ₰
Lüneburger Treibveilchen, Graf Moltke (Wrede), dunkelviolett	3	50	20
Augusta-Veilchen (W.), sehr reichblühend, dunkelviolett . . .	3	50	10
Kronprinzessin von Deutschland, grossbl., violett, prachtvoll	4	60	20
Pariser Veilchen, sammtig dunkelviolett, wunderbar schön . .	3	50	10
Hamburger Treibveilchen, Glücks, verbessertes, dunkelviol.	3	50	10
Normannia (W.), grossblumig dunkelviolett	6	75	20
Blanche simple, einfach reinweiss	3	50	10
Germania (W.), grossblumig dunkelviolett, neu	6	75	20
Kaiser Friedrich, grossblumig dunkelviolett	10	150	30
Frau Hofgartendirector Jühlke, grossblumig dunkelviolett .	10	150	30
Luxonne, allergrösstes Veilchen, sehr schön für Binderei	10	150	30
Kermesina (W.), leuchtend carminroth	6	75	20
,, **grandiflora** (W.), grossblumig karminroth	6	75	20
Rosea (W.), leuchtend rosa	6	75	20
Victoria Regina, Bismarck-Veilchen, dunkelbl., grossblumig . .	6	75	20
Odorata alba, reinweiss	3	50	20
Princess of Wales (Princesse de Galles), grossblumig, violett	—	—	30

Gefüllte Sorten.

Fl. coeruleo pl., dunkelviolett, grossblumig, schön	6	75	20
Belle de Chatenay, weiss mit lilla schattirt	6	75	20
Alba fragrantissima, weiss gefüllt	10	150	30
Marie Louise, lavendelblau mit weisser Mitte	6	75	20
Ruhm von Cassel, dunkelviolett	10	150	30
Rubra plena, dunkelrosa	10	150	30
Swanley white, prachtvoll reinweiss, grossblumig	8	100	20

Die Preise verstehen sich für getheilte Pflanzen.

Phlox decussata (perennis),

in den prachtvollsten Sorten, grösstentheils eigener Züchtung, erste Preise in Hamburg, Leipzig, Görlitz, Antwerpen, Amsterdam und Chicago. In Köln hatte mein Sortiment Antheil an der goldenen Kaiser-Medaille. 12 Sorten 3 ℳ., 25 Sorten 6 ℳ., 100 St. 20 ℳ., 1000 St. 180 ℳ.

Primula Auricula, Aurikeln in den schönsten Sorten 100 St. 5 ℳ., 1000 St. 40 ℳ. Meine Aurikeln erhielten in Hamburg, Berlin, Hannover und Antwerpen 10 höchste Preise.

Primula veris elatior, Gartenprimeln, prachtvoll . . 100 St. 5 ℳ., 12 St. 60 ₰.
Dieselben erhielten in Hamburg, Hannover und Antwerpen die ersten Preise.

Rosa canina, 1jähr. strohhalm- bis bleifederstarke zur Sommerveredlung 1000 St. 6 ℳ.
,, ,, » bleifeder- bis kleinfingerstarke zur Winterveredlung 1000 » 15 »
Meine R. canina wurden in Trier 1891 mit der Kgl. preuss. Staatsmedaille ausgezeichnet.

Maiblumen-Treibkeime, beste Treibsorte, preisgekrönt in Leipzig 1893, 1000 St. 22 ℳ.
,, **Pflanzkeime,** » » 100 St. 50 ₰, » » 3 »
,, ,, **einf. Riesen-,** Convallaria maj. grandifl. (Fortin) 100 » 3 »

Spargelpflanzen, Ruhm von Braunschweig, meine Spargelpflanzen erhielten in Hamburg zweimal den ersten Preis, 100 Stück 1,50 ℳ., 1000 Stück 10 ℳ.

Erdbeerpflanzen, beste Sorten wie **Laxton's Cardinal, Noble, Royal Sovereign, Kaiser's Sämling, La grosse sucrée, Monats- ohne Ranken,** rothe und weisse, etc., 100 Stück 2 ℳ., 1000 Stück 15 ℳ.

Versendungen gegen Kasse oder Nachnahme.

Lüneburg, 1897.

Heinrich Wrede.

v. Stern'sche Buchdruckerei, Lüneburg.

Coreopsis lanceolata ♃. Bewährte sich wieder als Schnittpflanze ersten Ranges und ist jetzt überall zu finden.

Centaurea odorata Chamaeleon ☺. Auch sie behauptet ihren Ruf, nur wurden die Blumen bedeutend durch das nasse Wetter beeinträchtigt.

Statice caspica ♃. Die Pflanzen wuchsen äusserst gering, bildeten hart am Boden kleine Blattrosetten, aus deren Mitte heraus die zierlichen lila Blütenrispen sprossen. Auch ihnen schien das Wetter nicht zu behagen. Hoffentlich können wir in diesem Jahre mit einem Urteil kommen, da die Statice eine Staude ist.

Leucanthemum nipponicum ♃. Diese vor einem Jahre neu eingeführte dunkelgrün belaubte Perenne hat auch im vorigen Jahre nicht geblüht. Die hübsche Neuheit dürfte im Kalthause besser aufgehoben sein, wo sie vielleicht noch einmal in Massen angebaut wird. Ihr Wuchs deutet wenigstens darauf hin.

Hieracium aurantiacum stand hier im Herbste nochmals in voller Blüte.

Lupinus. Ein Sortiment Lupinus, einjährige, wurde ausgesäet, um die fast vergessenen wohlriechenden Arten wieder vorzuführen, zumal diese langstieligen und leicht zu bauenden Sommerblumen dem jetzigen Bedarf in der Binderei entsprechen. Es sind folgende Sorten:

L. affinis. Kleinblumig, blaublühend, kurzstielig und aus diesem letzteren Grunde weniger für Schnittzwecke geeignet.

L. albo-coccineus. Ist 80 cm hoch und blüht weiss mit hellpurpurn. Gut.

L. Cruikshanski. Dunkelblau mit gelb, wird ca. 60 cm hoch, ist aber hier nicht dankbar im Blühen.

L. Dunetti atroviolaceus. Dunkelviolett mit weiss, gut.

L. Hartwegi fl. albo. Entfaltet sich spät, blüht wie angegeben, bleibt aber zu niedrig für die Binderei.

L. Hartwegi fl. roseo. Desgleichen, aber rosa blühend.

L. hirsutus ruber. Die blass ziegelrot blühenden Pflanzen wurden 70 cm hoch und sind nicht zu verachten.

L. hybridus superbus fl. pl. Gefüllt, mattweiss blühend, 50 cm hoch, fast geruchlos. Die Füllung der Blume kam nicht zur Geltung.

L. sulphureus superbus. Diese gelbblühende L. ist uns nicht so lieb wie die Futterpflanze L. luteus.

L. venustus tricolor. Weiss mit violett und gelb blühend, wurde 50 cm hoch und erfüllte ihren Zweck.

Die Lupinenanlage wurde durch den Regen sehr mitgenommen, auch war letzterer wohl daran schuld, dass viele wenig oder gar nicht dufteten.

Cirsium Velenovskyi ♂. Diese im Jahre 1895 neu eingeführte Distelart, die den Namen des Einführers trägt, entwickelte sich zu einer mächtigen Solitärpflanze. Die Blumen, 16 cm im Durchmesser, sind purpurrot und mit spinnartigem Gewebe umgeben. Die Blumenköpfe, zeitig abgeschnitten, getrocknet, von den Staubfäden und Spinngeweben befreit, geben alsdann brauchbares Material für die Makartbinderei. Sie erinnern an Carlina acaulis. Die Pflanzen wurden ca. $1^1/_2$ m hoch und sind nach vorstehendem zu empfehlen.

Panicum tonsum ⊙. Bewährte sich auch 1896 wieder und hat wohl infolge des Referates in der Gartenflora 1896, S. 51. nach dem Auslande hin zahlreiche Abnehmer gefunden. Als Gruppenpflanze besonders zu empfehlen.

Gemüse etc.

Solanum Melongena »Cardinal« ⊙. Soll bedeutend früher Früchte ansetzen, während hiervon bei uns leider keine Rede war.

Capsicum annuum, langer schwarzer von Mexico. Setzte ebenfalls erst spät die schwarzen Früchte an, so dass wir näheres hierüber nicht mitteilen können.

Tetragonia echinata. Ist ein rotblättriger neuseeländischer Spinat, der selbst in der grünblättrigen Belaubung immer noch zu wenig verbreitet ist. Der Samen ist am sichersten durch Mistbeetaussaat im Frühjahr vorwärts zu bringen, da er, im Freien ausgesäet, häufig versagt. Vielfach samt er sich auch selbst an. Von diesem Spinat werden die Blätter abgepflückt und gekocht. Derselbe liefert selbst in der grössten Hitze seinen Tribut.

Zwiebel, rosenfarbene, »Coimbra Delikatesse«. Besser gesagt hellviolette Zwiebel, die ziemlich gross ist. Es waren auch weissschalige unter denselben. Diese in der Farbe neue Zwiebel soll aus Portugal stammen, muss warm ausgesäet und verpflanzt werden, und soll in ihrer Heimat sehr beliebt sein.

Carotte, lange scharlachrote Windsor. Diese Mohrrüben waren äusserst lang und dick. Die Farbe der Rüben glich wohl der der halblangen Nantaiser und war eher etwas heller anstatt dunkler. Im rohen Zustande wollte uns die Carotte nicht munden. während beim Kochen sich kein Unterschied herausstellte. Als Speiserübe würde sie hier nicht dominieren, da die halblangen sowie die kurzen beliebter sind und meist allein gehandelt werden. Im übrigen scheint obige etwas früher heran zu kommen als die lange rote Braunschweiger, da Anfang August die Rübe bereits ausgebildet war.

Stangenbohne, Victoria-Wachs. Eine mit blassgelben breiten Hülsen versehene Stangenbohne, die sehr bald chamoisfarben getupft erscheint. also nicht reingelb ist. Letzterer Grund dürfte dazu angethan sein, dass sie dem Markt hier nicht zugänglich sein wird. Sonst scheint die Bohne dankbar. da der Behang nichts zu wünschen übrig lässt. Etwas für ausserhalb.

Stangenbohne. vierschotige ohne Bast. Diese Bohne erscheint allerdings beim Tragen häufig mit 4 Hülsen am Stamme. Letztere aber sind nun leider nicht lang genug, um unsern direkten Beifall zu finden. Es giebt aber viel derartige Bohnensorten, dass es schwer hält, heut etwas besseres einzuführen. Der Name »ohne Bast« will uns immer wie ein Märchen klingen. ist es doch der Bast oder Faden (des Gefässbündels). der die Hülse zusammenhält, wenn wir so sagen dürfen. Der Bast verdickt sich, sobald grössere Hitze ohne Regen eintritt, und zugleich werden die Bohnen zäher resp. das Fleisch der Hülsen. Dieselbe Erscheinung tritt bei häufigem Witterungswechsel ein und sind in nassen Sommern sämtliche Bohnen zarter im Geschmack.

Krupbohne, Butter-, Königin. Eine gelbschalige Wachsbohne, welche den Vorzug hat, weisssamig zu sein. weshalb die Bohnen auch trocken gekocht werden können. Es ist übrigens möglich, dass man bei Versuchen, die sich in so kleinen Verhältnissen bewegen. häufig nicht die besten Eigenschaften herausfindet.

Rotkohl, roter polnischer. Ein früher kleiner Rotkohl, dessen krauses Laub ihn bald unterscheiden lässt. Die Köpfe platzten leider zum Teil sehr schnell und waren starkrippig. Vielleicht wird diese Sorte mit der Zeit besser, uns war er nicht dunkelrot genug, und darum handelt es sich doch in erster Linie. Einige ganz gute Exemplare waren darunter.

Wirsingkohl, kleiner von Belleville. Dieser Kohl soll auf den Pariser Märkten sehr beliebt sein, und dieselben sollen in grossen Massen damit beschickt werden. Er ist schön geformt, niedrig, klein, äusserst krauswellig, dunkelgrün, nach innen zart gelb. Dieser Wirsing, zweimal im Jahre ausgesäet, kann zwei Ernten, eine frühe und eine späte, geben. Wir wollen ihm gern das beste Zeugnis geben.

Weisskohl, Auvergner-Zentner-. Eine grosse Art von Weisskohl mit krausen Blättern, der sehr besticht, aber hier auf dem Versuchsfelde nicht fest wurde.

Radies, ovales, leuchtend scharlachrotes ohne Laub. Die Blätter dieses angeblich laublosen Radies sind äusserst kurz, schneckenartig gedreht und ähneln dem Kartoffellaube. Durch das breite Laub aber nimmt dieses Radies viel mehr Platz fort im Mistbeet als alle anderen Sorten. Wie der Name entstanden, ist uns nicht klar. Die Form ist wie angegeben und sind die Radies scharlachrot.

Senf, krausblättriger chinesischer. Im Frühjahr ausgesäet, wuchs der Senf, dessen Blätter kraus sind, tapfer wie unser gewöhnlicher Sinapis. Bald darauf ging er auch in die Höhe, blühte und samte sich gleich wieder selbst aus. Von diesen Pflanzen wurde ein Teil versuchsweise gekocht und analog dem Spinat zubereitet. Während des Kochens verbreitete dieses Gemüse einen unangenehmen Geruch, ähnlich wie wenn Grünkohl gekocht wird. Der Geschmack war gleich dem des Spinat. Dieser Senf soll in warmen Ländern sehr beliebt sein, während er hier noch neu und unbekannt ist. Ob er sich hier einführen wird, ist eine andere Frage.

Atriplex semibaccatum, australische Salzmelde.*) Es zeigte sich sofort, dass wir es hier mit einer Melde zu thun haben. Die rasenbildenden Pflanzen zeigten in den Zweigen nach unten Luftwurzeln, überwucherten das ganze Beet und vergingen nicht trotz grosser Nässe am Boden. Mit dieser Melde sollen seit Jahren in Australien und Kalifornien Versuche gemacht worden sein, um trockene, an Alkali reiche Salzwüsten zu bebauen und dadurch neue Weideflächen zu gewinnen. Die Erfolge sollen äusserst günstig gewesen sein. In Frankreich (Verrières) soll im Sommer 1895 die lang anhaltende Hitze und hiermit verbundene Dürre den Pflanzen in keiner Weise geschadet haben, im Gegenteil hat die Melde einen mächtigen Wuchs gezeigt. Da also weder Nässe noch Dürre dieser neuen Einführung Schaden zufügten, so wollen wir die Versuche forttühren. Wenn auch der Nährwert einer Melde nicht von grosser Bedeutung ist, so dürfte die Begrasung öder und schlechter Bodenflächen doch nicht so ohne weiteres von der Hand zu weisen sein, um schliesslich auch noch für Schafweide ausgenutzt werden zu können. Vielleicht ist sie für Südwestafrika angezeigt. Wir sind begierig, ob sich die kleine Anlage im Winter halten wird. Pflanzen aber, die anspruchslos an den Boden, sind uns besonders willkommen, während es an anderen Futterpflanzen nicht fehlt.

*) Siehe Gartenflora 1896, S. 579.

Panicum frumentaceum giganteum ☺. Ebenfalls ein Futtergewächs, wurde $1^3/_4$ m hoch und setzte alsdann in den sich zeigenden Rispen Samen an, der hier nicht reif wurde. Als Gras sowie auch als Heu wurde es den Pferden gereicht, die es auch nahmen, wenn auch nicht mit Vorliebe. Die Blätter waren saftig grün, das Wachstum geht ziemlich schnell von statten. Nur wollte uns der Strunk der Pflanze zum Füttern sehr stark scheinen, namentlich, wenn trocken gefüttert.

Polygonum lapathifolium. Dieser als lästiges Unkraut bekannte Knöterich wird jetzt als Futtergewächs angepriesen. Die über $^1/_2$ m hohen Pflanzen wurden vom Vieh gefressen, vielleicht weil es nichts anderes gab. Um ein richtiges Urteil über solch angeblich neues Futter zu haben, müsste das Vieh wohl längere Zeit damit gefüttert werden.

Silene dichotoma ☉. Eine neue, von Dzierzon warm empfohlene Bienenfutterpflanze, die selbst dem Rindvieh als Nahrung dienen soll. Die Pflanze wird $1^1/_2$ m hoch und blüht weiss. Wir hatten wohl nicht genügend heitere Tage, um beobachten zu können, ob die Bienen sich daran häuslich niedergelassen haben. Dzierzon fand diese Pflanze in einem Rotkleefelde und Herr Geh. Regierungsrat Wittmack hat sie wissenschaftlich bestimmt. Ersterer hat die Silene auf ihren Wert hin geprüft, was durch uns auch noch einmal geschehen soll, bevor wir ein endgiltiges Urteil hierüber abschliessen. Vielleicht stellen die Herren Imker selbst einen Versuch hiermit an, um uns die Sache zu erleichtern.

Rosa laxa. Diese bekannte wilde Rose brachte hier einen ungemein grossen Fruchtansatz. Die Hagebutten sind oval und schön rot. Wir möchten solche lange Triebe mit den schönen Früchten für grosse Bouquetts, eventuell aber auch für die Kranzbinderei empfehlen.

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Meldungen bis zum 15. Februar an das General-Sekretariat in Berlin N., Invalidenstrasse 42.

(Nur die gewünschten Nummern aufschreiben; nur einige auswählen, nicht alle: 10-, 25- oder 50-Pfennig-Marke beifügen!)

1. Köll- oder Bohnenkraut, einj.
2. Kerbel, krauser oder gefülltblätt.
3. Liebesapfel (Tomate). Ficarazzi, früheste.
4. Liebesapfel (Tomate). Prinz von Neapel, grosse, rote.
5. Petersilie, feinste Moos-.
6. Rhabarber, Victoria, beliebtester.
7. Gurke, japan. Kletter- od. Spalier-.
8. Gurke, kleine frühe grüne Trauben-.
9. Gurke „Ideal".
10. Speise-Kürbis, gelber Melonen-Zentner-.
11. Zier-Kürbis, Cucurbita Pelpo, Türkenbund, rot.
12. Zier-Kürbis, in guter Mischung.
13. Melone, Berliner Netz-, echt.
14. Zucker-Erbse, Fürst Bismarck, früheste.
15. Pahl-Erbse, Bishops, 40 cm hoch.
16. Pahl-Erbse, Gold- oder Wachs-, 90 cm.
17. Mark-Erbse, Wunder von Amerika, 18—20 cm.
18. Stangen-Bohne, allergrösste ganz lange extra breite weisse Schlachtschwert-.
19. Stangen-Bohne, Wachs-, schwarze römische gelbschotige Brech-.
20. Krup- od. Staudebohne, allergrösste ganz extra breite und lange weisse Schwert-.
21. Krup- oder Staudebohne, kleinste weisse Reis- Perl-.
22. Krup- oder Staudebohne, Hinrichs Riesen-Brech-, gut.
23. Krup- oder Staudebohne, frühe weisse Ilsenburger.

24. Blumenkohl, Erfurter, grosser früher extra.
25. Kopfkohl, weisser, früher grosser fester runder Blankenburger.
26. Kopfkohl, weisser, Zuckerhut, allerfrühester oder Maispitz.
27. Kopfkohl, später dunkelroter grosser.
28. Wirsing od. Savoyer, Ulmer, niedrig, früher grüner.
29. Wirsing oder Savoyer, de Vertus, krauser grösster.
30. Rosenkohl, hoher vorzüglicher.
31. Blätterkohl, niedrig, kraus, braun.
32. Kohlrabi, Berliner, früheste, sehr kurzlaubig, extra, I. Qual.
33. Kohlrübe, feine glatt. gelb. Schmalz-.
34. Mohrrübe, Holländ., frühe kurze abgestumpfte, zum Treiben.
35. Mohrrübe, Altringham, grosse lange süsse rote.
36. Scorzonera od. Schwarzwurzel.
37. Sellerie, Berliner grosser Knoll-.
38. Sellerie, weiss, echt, engl. Hendersons, von Natur ganz weiss.
39. Salatrübe, echte schwarzrote runde süsse.
40. Herbstrübe, kleine echte Teltower.
41. Kopfsalat. Berlin. gross. rotkantiger, spät aufschiessender bester
42. Kopf-Montré, der früheste Treibsalat auf Berliner Märkten.
43. Winter-Endivie, moosartige feine krause französische.
44. Spinat, grossblättriger, de Gaudry.
45. Zwiebel, gelbe plattrunde holländ.
46. Porree, dicker Brabanter Winter-.
47. Radies, runde, Klars Zwerg-, carminrote, früheste kurzlaubigste Sorte.
48. Radies, rundes weisses kurzkrautiges.
49. Rettich, Mai-, Delikatess-, weisser halblanger.
50. Victoria-Aster gemischt.
51. Aster, Päonienb.-Perfection-Pyramiden, alle Farben gemischt.
52. Aster, Komet- oder Pudel-, gemischt.
53. Levkoje, grossblumige englische Sommer-, gemischt.
54. Levkoje, grossblumige Pyramiden-Sommer-, gemischt.
55. Levkoje, Zwerg-Winter-, von Elberfeld, prachtvoll weiss.
56. Goldlack, Zwerg-Busch-, braun.
57. Kamellien- Balsamine, gemischt.
58. Niedrigstes Löwenmaul, Anthirrhinum majus nanum Tom Thumb, alle Farben gemischt.
59. Hochwachsende Winde, Ipomoea purpurea, alle Farben gemischt.
60. Wohlriechende Wicke, gemischt.
61. Extra gefüllter Garten-Mohn, alle Farben gemischt.
62. Salpiglossis variabilis, alle Farben gemischt.
63. Stiefmütterchen, Viola tricolor maxima, schöne Varietäten gemischt, I. Qualität.
64. Centaurea gymnocarpa, meliert.
65. Centaurea gymnocarpa fl. pl., gemischt.
66. Clarkia, gemischt.
67. Collinsia verna, schöne Mischung.
68. Convolvulus tricolor, gemischt.
69. Dahlia Juarezi Tom Thumb, gebändert und punktiert.
70. Remontant-Zwerg-Margareth.-Nelke.
71. Dianthus chinensis Heddewigi (gigant.), gemischt.
72. Godetia Whitneyi, Lady Albemarle, prächtig.
73. Helianthus annuus giganteus.
74. Humulus japonicus fol. var.
75. Iberis umbellata, purpurrot.
76. Iberis umbellata nana alba.
77. Lupinus Cruikshanski, dunkelblau.
78. Lupinus Dunetti atroviolaceus, dunkelviolett.
79. Lupinus, gemischt.
80. Nemophila-Mischung.
81. Papaver Danebrog, schön.
82. Petunia hybrida, gemischt.
83. Phlox Drummondi fimbriata und cuspidata, neue gefranste Spielart in gemischten Farben.
84. Phlox Drummondi grandiflora, gemischt.
85. Portulaca grandiflora, alle Farben gemischt.
86. Reseda odorata grandiflora ameliorata.
87. Reseda odorata grandiflora Victoria, rotblumig.
88. Ricinus communis, alle Sorten gemischt.
89. Tropaeolum majus, Kresse, gemischt.
90. Tropaeolum majus, Kresse, niedrige Sorten, gemischt.
91. Verbena hybrida grandiflora Mammouth, gemischt.
92. Zea gracillima fol. var.
93. Zinnia elegans fl. pl., in prächtigen Farben, gemischt.

Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig".

Bericht des Versuchs-Ausschusses.

(Fortsetzung.)

§ I. a und b.

a) Erd-Analyse.

Erdmischung für Fuchsien-Kultur, wie solche bei Spezial-Züchtern hierorts im Gebrauch, besteht aus: $^3/_6$ Grunewalder Haide-Erde, $^2/_6$ Mistbeet-Erde, $^1/_6$ scharfer Sand (von Curio-Weissensee).

Die Analyse ergab:

Stickstoff	0,870 pCt.
Phosphorsäure	0,543 »
Kali	0,304 » *)

b) Geglühter Sand,

wie er uns durch die gütige Vermittlung des Herrn Dr. Ullmann-Eimsbüttel-Hamburg, aus Marienthal-Wandsbek stammend, zur Verfügung gestellt wurde.

Die Analyse ergab:

Stickstoff	0,020 pCt.
Phosphorsäure	0,118 »
Kali	0,055 » **)

Da bereits im Bericht des Jahres 1894 der analytische Befund des Giesswassers sämtlicher 4 Stationen sowie des in Gebrauch genommenen Kuhdungs daselbst mitgeteilt ist, bedarf es dahingehender Mitteilung diesmal nicht.

§ II. a und b.

a) Reihen-Aufstellung.

Die bewurzelten Stecklings-Pflanzen der Fuchs. macr. hybr. Mstr. Borsig, einer sehr reichblühenden Sorte, wurden am 1. April auf allen 4 Stationen gleichmässig in 9 cm weite Töpfe und am 10. Juni in 13 cm weite Töpfe gepflanzt. Die Behandlung war in Kürze die: Das Stecklingsmaterial, vorschriftsmässig aus stärkeren und schwächeren Pflänzchen, für jede Reihe, bestehend, wurde am 1. April 1895 im lauwarmen Kasten (+ 15—18 ° R.) auf Koaks-Grutz-Unterlage gestellt, nicht eingefüttert. Schattiert und gegossen wurde nach Bedürfnis der jeweiligen Örtlichkeit. Nach dem zweiten Verpflanzen am 10. Juni wurden die Pflanzen im freien Grunde ebenfalls auf Koaks-Grutz aufgestellt, ca. 50 cm über den Pflanzen eine Schatten-Vorkehrung angebracht; gegen Regen indessen nicht geschützt. Die Versuchs-Kultur-Zeit dauerte vom 1. April bis 31. August; die Düngung selbst begann mit dem 20. April im Zwischenraum von 8 zu 8 Tagen und endete am 24. August, im ganzen also mit 19 Düngungstagen. Die Düngungsversuche umfassten folgende fünf Reihen:

Reihe I Wagnersches Nährsalz, Marke W. G.†) Verhältnis 1 : 200.
» II Kuhdunglösung.††) Verhältnis 1 : 13.

*) Hier fügt Herr Geh. Regierungs-Rat Prof. Dr. Märcker hinzu: Diese Erde ist an Kali und Phosphorsäure so reich, dass aller Wahrscheinlichkeit nach nur eine Stickstoff-Düngung einen Nutzen haben wird.

**) Zusatz desselben: Diesem Sande fehlt es mit Ausnahme an Phosphorsäure an allem.

†) Wagner, Marke W. G., enthält 13 pCt. Phosphorsäure, 11 pCt. Kali, 13 pCt. Stickstoff.

††) Kuhdung enthält: 0,386 pCt. Phosphorsäure, 0,416 pCt. Stickstoff. Die betreffende Lösung bestand aus: $^1/_2$ Teil Kuhdung, $^1/_2$ Teil Wasser, und hiervon wurde zum Gebrauch 1 Ltr. mit 6 Ltr. Wasser gemischt.

Erdkultur. **Reihe I.** Sandkultur.

Wagner'sches Nährsalz, Marke W. G.

Erdkultur. **Reihe II.** Sandkultur.

Kuhdunglösung.

Erdkultur.

Reihe III.

Stickstoffreicheres Wagner'sches Nährsalz

Sandkultur.

Erdkultur.

Reihe IV.

Chilisalpeter.

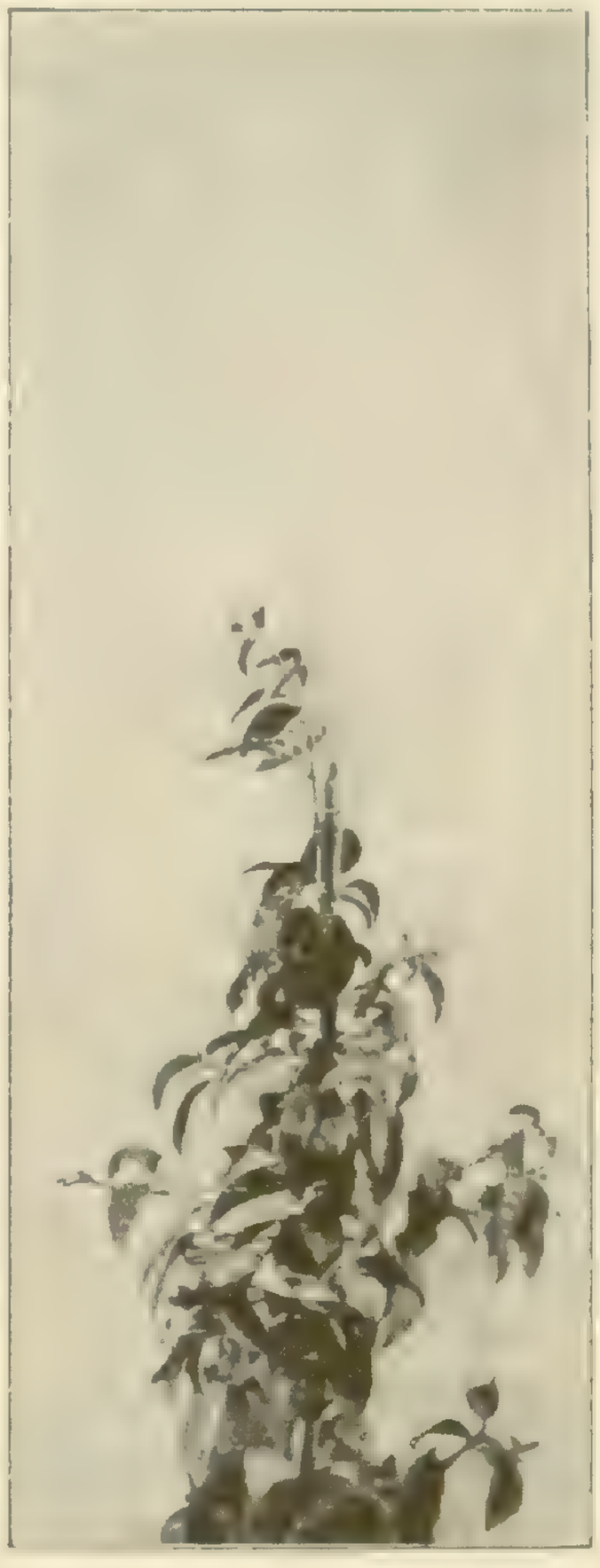
Sandkultur.

Erdkultur.

Reihe V.

Schwefelsaures Ammoniak

Sandkultur.



Erdkultur.

Reihe VI.

Kontrolreihe (ungedüngt).

Sandkultur.

Reihe III Stickstoffreicheres Wagnersches Nährsalz.*) Verhältnis 1 : 500. (Mit 25 pCt. Kali-Salpeter-Zusatz.)

» IV **Chili-Salpeter.**) Verhältnis 1 : 500.

» V **Schwefelsaures Ammoniak.**) Verhältnis 1 : 200.

» VI Kontroll-Reihe, in welcher die Pflanzen innerhalb der ganzen Versuchszeit lediglich mit Wasser gegossen wurden. — Die Versuchspflanzen erhielten an den Düngtagen pro Reihe (10 Töpfe) von Reihe I—V je 1 Liter Düngelösung und Wasser, die Pflanzen der Reihe VI an jedem Düngtage für 10 Töpfe ebenfalls nur 1 Ltr. Leitungswasser, dessen Gehalt an Nährstoffen aus früheren Analysen bereits bekannt ist. Im übrigen wurde den Pflanzen Wasser gereicht je nach Bedürfnis.

b) In Ergänzung zu den Erdkulturen der einzelnen Reihen wurde für sämtliche sechs Reihen die Einteilung getroffen, je 3 Töpfe in der einzelnen Reihe nur mit geglühtem Sande†) zu versehen und die betreffenden Pflanzen von Anfang an in diesen Sand eingepflanzt. Um hier einer Drainage sicher zu sein, bewirkte man bei jedem Topfe als Inneneinlage auf den Topfboden ein Scherbenlager. Andererseits um etwaigem Entweichen der Flüssigkeit hier vorzubeugen, wurden die Sandkulturtöpfe mit Untersetzer versehen. Etwa Mitte Juni mussten indessen die Untersetzer entfernt werden; der anfangs ganz trockene Sand hatte bei gieriger Wasseraufnahme sich bald vollgesogen: es trat bei längerer Behandlung Versäuerung desselben ein, so dass man nur durch Entfernung der Untersetzer erneuten Luftdurchzug für die betreffenden Wurzeln zu schaffen imstande war, ein Punkt, der für die Praxis von wesentlicher Bedeutung sein dürfte.

§ III. 1. 2. *a*—*z*. Versuchsausführung.

1. Allgemeine Bemerkungen: Die Versuchspflanzen bleiben anfangs in ihrer Entwicklung sehr zurück. Gelegentlich des zweiten Verpflanzens, am 10. Juni, ergiebt die Messung wahrnehmbares Höhenwachstum in Reihe IV, III und I, während dagegen die Pflanzen der Reihen V, VI und II erheblich dahinter zurückbleiben. Bei der zweiten Messung der Versuchs-Pflanzen am 19. August erweist sich das erstere Verhältnis im allgemeinen als ein stetig bleibendes. Hinsichtlich der Blüten deuten bereits Anfang Mai auftretende Knospen auf das zum Beginn verlangsamte Wachsthum hin. Reichere Entwicklung des Blütenflors den Juni und Juli hindurch bekundet einen lebhaften Stoffumsatz in den Pflanzen. Im August lässt das Blühen bereits nach, ein Umstand, der bei dem sonst anerkannten Spätblühen dieser Sorte sich zunächst nur durch die anfänglich warme, trockene Witterung erklären lässt. Dabei treten die Sandkultur-Pflanzen in beiden vorgenannten Beziehungen: Höhenwachstum und Blütenreichtum, gleichzeitig aber auch in der Bewurzelung um ca. 50% hinter den Erdkultur-Pflanzen in den einzelnen Reihen zurück. Indessen sind das nur allgemeine Erscheinungen. Gesondert betrachtet, bekunden die Versuchs-Pflanzen in den betreffenden Reihen bei Vergleichung der einzelnen

*) Mischung in dieser Zusammensetzung enthält ca. 17 pCt. Stickstoff.
**) Chili-Salpeter enthält 16 pCt. Stickstoff.
***) Schwefelsaures Ammoniak enthält 20 pCt. Stickstoff.
† Betreffenden Analysenbefund bitten wir vorn auf Seite 70 gefälligst einzusehen.

Stationen untereinander in den äusseren Organen dem Hauptgehalte, d. h. den Stickstoffbestandteilen nach, verschiedene Grade der Entwicklung. Ein Blick auf die am Schlusse angefügten Tabellen wird das am geeignetsten veranschaulichen.

2. *α*—*ε*. Besondere Bemerkungen bezüglich Bewurzelung, Blattfarbe, Blattreichtum, Blütenansatz, Höhenwachstum, Verzweigungen, Gesamt-Ausbildung (bildl. Darstellung).

α) Bewurzelung.*) Das Wurzelvermögen der Reihen und Stationen erwies sich als ein nahezu übereinstimmendes auf den beiden Innenstationen Berlin W. und NW., andererseits auf den beiden Aussenstationen Gr.-Lichterfelde und Spindlersfeld. Während diese beiden Stationen eine Differenz von 10—16 cm in den Längen aufwiesen, bekundeten die Innenstationen einen mittleren Längen-Durchschnitt von 14—27 cm. Weiterhin betrachtet, erscheinen zwischen Länge und Gewicht der Wurzeln auf den Aussenstationen die geringeren Differenzen: Gr.-Lichterfelde und Spindlersfeld. Bezüglich der hervorragendsten Längen stehen die Pflanzen der Station Berlin W. obenan, und zwar mit 27 cm in Reihe VI, Reihe IV mit 18 cm, indes die geringste Länge, 10 cm, sich auf der Station Gr.-Lichterfelde zeigt und hier überhaupt nur bis zu 14 cm Gesamtlänge ansteigt. Diesem Verhältnis schliessen sich unmittelbar die Befunde auf der Station Spindlersfeld an, während Berlin NW. sich eher den Verhältnissen der Station Berlin W. nähert. Diese scheinbar grossen Differenzen lösen sich indes leicht bei der Betrachtung, welche uns veranschaulicht, wie die Erd- und Sandkultur-Pflanzen zusammengenommen infolge grosser Verschiedenheit verhältnismässig so niedrige Durchschnittswerte ergeben. Am geringsten erwies sich diese Differenz zwischen Erd- und Sandkultur auf Berlin W., daher hier die verhältnismässig hohe Durchschnittszahl. Im Durchschnitt finden wir bei Zusammenstellung sämtlicher 4 Stationen in Reihe II die längsten Wurzeln, Reihe V dagegen mit kurzen, knackigen, in Färbung auffallend gelblichen Wurzeln, die kürzesten. Das geringste Frischgewicht finden wir bei den Wurzeln der Reihe VI mit 61 sowie der Reihe IV mit 69 g.

β) Blattfärbung, Blattreichtum. Die Farbenskala der Blätter, diesmal in den Reihen und Stationen in geringen Unterschieden hervortretend, lässt sich dahin präzisieren: dunkel-hellgrün die Reihen V, IV, I, hell-lebhaftgrün die Reihen VI, III, II, derart, dass die beiden letztgenannten, d. h. I und II, im Ton sich fast berühren, die grösste Differenz dagegen sich in den Reihen V, dunkel, und VI, hell, bekundet.

Der Blattreichtum ist im Durchschnitt am hervorragendsten in Reihe V, und zwar von 203—334 sich bewegend,

b) in Reihe III . . . . . von 179—320,
c) in Reihe I . . . . . von 183—301,
d) in Reihe IV . . . . . von 144—257,
e) in Reihe II . . . . . von 154—215,
f) in Reihe VI . . . . . von 88—166.

*) Hier wie bei den folgenden Erläuterungen vergleiche man gefälligst die am Schlusse angefügten bezüglichen Tabellen. Die in der Analysen- wie Übersichts-Tabelle sämtlicher Organe dargestellte Zahl bezieht sich auf je 3 Pflanzen (2 Erd- und 1 Sandkultur-Pflanze) einer jeden Reihe und Station. Die Blüten, welche von Anfang an, den Reihen nach, sämtlich gesammelt, sind entsprechend der Tabelle II über Stickstoffgehalt, von je 10 Pflanzen pro Reihe, in der Einheitszahl (Durchschnitt) dargestellt.

Hiervon entfallen auf die Station Berlin W. mit die höchsten Zahlen in den Abteilungen a, b. c. d und f. In Zeile e hat die Station Spindlersfeld die grösste Zahl aufzuweisen. Die niedrigsten Durchschnittszahlen liegen vorwiegend in der Station Lichterfelde. Auch hier wurde, namentlich in ungedüngter Reihe, ein zeitigeres Abreifen der Blätter beobachtet, wie gleicherweise auf den Innenstationen in den gedüngten Reihen. Hinsichtlich Blattgrösse ordnen sich die Verhältnisse lediglich auf Schätzung hin, wie folgt: Reihe V, R. IV, R. III, R. II, R. I, R. VI.

7) Blütenansatz. Bezüglich der Blüten- und Knospenzahl einer jeden Reihe und Station ist zunächst zu bemerken, dass diese das Gesamt-Ergebnis der jedesmaligen Reihe (7 Erd- und 3 Sandkultur-Pflanzen) feststellt. Nach der höchsten Zahl, pro Pflanze und Reihe geordnet, ergiebt sich als Einheitssatz für die Erdkulturen folgende Zusammenstellung: Reihe I 27—77, Reihe II 20—67, Reihe III 22—66, Reihe V 21—60, Reihe IV 18—59, Reihe VI 17—45. Hierbei sind die höchsten Zahlen in den Reihen I—III auf Station Lichterfelde zu suchen, dann folgt Station Spindlersfeld mit 60 in Reihe V, 57 in Reihe IV, während Station Lichterfelde im letzteren Falle die Zahl 59 aufweist. Beide Aussenstationen sind den Innenstationen Berlin W. und NW. bezügl. Blütenproduktion sehr überlegen. Denn in der Station Berlin W., deren sämtliche hier bezügliche Reihen noch diejenigen von Station Berlin NW. überholen, tritt als höchste Durchschnittszahl die Zahl 37, und zwar in Reihe I, auf; sie steigt herunter in Reihe IV bis zur Zahl 21, indessen Station Berlin NW. die Zahlen 18 in Reihe IV und 17 in Reihe VI nachweist. Einer ziemlich gleichmässigen Durchschnittszahl begegnen wir bei der Kontroll-Reihe. Reihe VI, sämtlicher 4 Stationen; hier beträgt sie 28. Bezüglich der Sandkulturen ordnen sich die Reihen folgendermassen: Reihe I, V, II, III, IV, VI, letztere mit den beiden Zahlen 0—16. Die Reihen I, V und II weisen auf keiner Station einen Ausfall nach, indessen die Reihen III, IV und VI, namentlich bei der Station Lichterfelde, ganz ausfallen; die betreffenden Sandpflanzen gingen hier ein. Eine weitere Beobachtung bezüglich der Blütezeit, die zunächst Anfang Mai beginnt, ist bezüglich Reihe V gemacht worden. Hier trat die Blütezeit später ein als bei den anderen Reihen.

Das Frischgewicht der einzelnen Blüte beträgt im Durchschnitt 2,058 g bis 2,350 g. wobei betr. Unterschiede in den einzelnen Reihen*) sich bemerkbar machten.

8) Höhenwachstum. Die höchsten Pflanzen weist die Station Berlin NW. auf, und zwar in den Reihen II, I, III, IV, bei denen die Differenz zwischen 91 und 88 cm schwankt; sodann bei den Reihen V und VI von 83—77 cm. Ihnen am nächsten stehen die Pflanzen der Versuchs-Station Gr.-Lichterfelde, deren Unterschied im erstgenannten Falle, also bei den Reihen II, I, III, IV, nur 4 cm, im letzteren dagegen bis zu 22 cm beträgt. Die Abstände wachsen angesichts der Höhenverhältnisse bei Station Spindlersfeld bis zu 30 cm und bei der Station Berlin W. beträgt der grösste Abstand (im Vergleich zu den Pflanzen der erstgenannten Station) sogar fast 33 cm, d. h. in der Reihe VI beider letztgenannten Stationen. Das Durchschnitts-Höhenmass der 3 anderen Stationen: Berlin W., Spindlersfeld und Gr.-Lichterfelde bewegt sich in den Zahlen von

*) Reihen I, II, IV am höchsten, Reihen III, V, VI am niedrigsten.

58—84 cm; geringere Schwankungen finden bei den Sandkultur-Pflanzen statt. deren grösste Differenz, ausnahmsweise zwischen 42 und 82 cm liegend. im wesentlichen dagegen zwischen 55—75 cm schwankend, sich zeigt.

ε) Verzweigungen. Die Verzweigungen, welche bezüglich des Gerüstaufbaues der einzelnen Pflanze als wesentlich erscheinen, sind in dem jetzigen Bericht zum ersten Male erwähnt. Darauf bezugnehmende Eintragungen der einzelnen Stationen erweisen, im summarischen Durchschnitt, die Pflanzen der Reihe V (schwefelsaures Ammoniak) als die am stärksten verzweigten (77 Verzweigungen). Es folgen dann die der Reihe I (Wagner-Dünger W.G.) mit 69 Verzweigungen, der Reihe III mit 66, der Reihe II mit 54, der Reihe IV mit 45 und die der Reihe VI mit 39 Verzweigungen. Eine scheinbar wenig auffallende Thatsache, lässt doch das Ergebnis für den Prüfenden die berechtigte Schlussfolgerung zu, dass die am geringsten in Material unterstützte Reihe VI (Kontroll-Reihe) trotz der verhältnismässig nahrhaften Erde (0,87% Stickstoff, 0,954% Phosphorsäure, 0,304% Kali) doch in Ermangelung einer fortlaufenden Unterstützung bezüglich der Seitenorgane wie auch des Höhenwachstums eine bedeutend trägere Triebbildung bekundet als z. B. im Vergleich zu Reihe V, wo diese Produktion, um 1% erhöht gedacht, die doppelten Zahlen nachweist.

ζ) Gesamt-Ausbildung. Bildliche Darstellung. Erweisen sich auch die Pflanzen der Station Berlin NW. bezüglich des Höhenverhältnisses als die ersten, so berechtigt das noch nicht zur Schlussfolgerung, den normalen Habitus damit zu identifizieren. Einmal stehen die Internodien dieser Pflanzen weiter von einander entfernt, als der Durchschnitt dies angiebt; die Glieder sind langgestreckter als bei den übrigen Versuchs-Pflanzen der 3 anderen Stationen.

Über die Durchschnittszahl des Höhenwachstums (420) gehen diese Pflanzen weit hinaus. Vielmehr nähern sich letztgenannter Zahl eher die Pflanzen der beiden Aussenstationen Gr.-Lichterfelde und Spindlersfeld. Aber auch bezüglich des Blütenansatzes, der Verzweigungen wie des Blattreichtums stehen sich die Pflanzen dieser beiden Stationen näher, mit dem geringen Unterschiede, dass die höheren Zahlen die Pflanzen der Station Spindlersfeld enthalten. Diese gleichmässige Übereinstimmung der Kulturen beider Stationen ist daher auch als der typische Charakter der Fuchsien-Sorte Mstr. Borsig anzusehen. Der Ausschuss konnte daher in der Wahl dieses Typus nicht schwankend sein und erachtete die Pflanzen der Station Spindlersfeld als die zur bildlichen Wiedergabe geeignetsten. Der Umstand, dass die Blattbeschaffenheit der Pflanzen von Spindlersfeld sich bei den verschiedenen Transporten (zu Ausstellungszwecken) widerstandsfähiger erwies als diejenige der Pflanzen der Station Lichterfelde, konnte den Ausschuss in seiner Annahme nur bestärken. Hatte der Ausschuss bisher gezögert, von den Versuchs-Pflanzen für den Bericht eine bildliche Darstellung zu geben, so erschien ihm andererseits eine Verzichtleistung in dieser Richtung auf die Dauer hin unmöglich. Die jetzigen Hilfsmittel gestatten zudem eine so korrekte Wiedergabe, dass sich aus den umstehenden Abbildungen der Charakter der einzelnen Reihen klar und deutlich erkennen lässt.

(Fortsetzung folgt.)

Gartenbau-Ausstellung des „American Institute“ vom 5. bis 24. Oktober 1896 in „Madison Square Garden“ New-York City.*)

Von L. Schiller, Rutherford, New-York.

Es ist schon immer meine Absicht gewesen, einmal einer New-Yorker Blumen-Ausstellung beizuwohnen, aber wie es so oft geht, man kommt nicht dazu. Und so wäre es auch beinahe dieses Mal gewesen, wenn nicht der Zufall gewollt hätte, dass zur selben Zeit eine Versammlung stattgefunden hätte, die zum Zweck die Gründung eines neuen „Nationalen Gärtner-Vereins“ hatte. Es kommt auch hier jetzt eine allgemeine Vereinswut, jede Pflanze von einigermassen Bedeutung hat bereits ihren Verein und da ist gar viel Platz für noch andere.

Diese angekündigte Versammlung zog mich also an, da man viele Bekannte trifft. Drin war ich in der Versammlung, aber wie selbige ausgefallen ist, kann ich nicht sagen, sie war gut besucht, als ich hinkam, aber nach und nach drückten sich die Mitglieder, um in der Ausstellung Zerstreuung zu suchen und mehr des Interessanten zu erleben, das sich an ihren weit vom Verkehr der Grossstadt abgelegenen Plätzen nicht immer bietet.

Die Versammlung fand in der zweiten Woche der Ausstellung statt, und so thut es mir leid, dass ich das erste, die Spezial-Ausstellung von Georginen, versäumt habe. Ich muss mich damit begnügen, darüber einige Notizen aus unseren Fachblättern wiederzugeben.

Die Halle, in der die Ausstellung stattfand, ist gerade nicht gross, bot jedoch, da die Ausstellung für mehrere Wochen geplant war, genügend Raum für Spezial-Ausstellungen.

Die erste Ausstellung war besonders mit Dahlien beschickt, die allem Anscheine nach hier wieder in Gang zu kommen scheinen. W. T. Peacock nahm mit seinen 3000 Blumen 3 volle Tische ein und soll selbige in vorzüglichem Zustande gezeigt haben. Ihm zur Seite standen C. W. Bolton & A. J. Tharp. 212 Sorten waren von der Cornell Universität gesandt.

Sehr guten Effekt machten die Palmengruppen von Siebrecht & Wodley, die ein paar schöne Exemplare von Sabal Blackburniana und Areca Bauer enthielten. Brett brachte zwei Croton zur Schau, die ziemlich 8 Fuss Durchmesser hatten, eine Pflanze von Nepenthes Mastersi hatte über 50 Kannen!

An wertvollen Neuheiten waren von F. Sander & Co., St. Albans, gesandt: Ptychorhapis angusta, Demonorops cinamommeus, zwei hübsche zierliche Palmen, die, wenn sie sich widerstandsfähig genug zeigen, jedenfalls für hier eine grosse Zukunft haben. Ferner war noch die buntfleckige Dracaena Godseffiana ausgestellt, die man, ohne genau hinzusehen, sehr leicht für eine Aucuba jap. fol. var. halten könnte.

Betreten wir nun heute die Halle, so haben wir auf der Bühne zuerst einige Palmengruppen, die fast das Ganze an Pflanzen bieten, was wir in der Ausstellung finden.

Siebrecht & Wodley haben ihre Gruppe etwas geändert und als neu sind hinzugekommen Garrett & Rose mit einer kleinen Gruppe Pflanzen, und dann unser Landsmann Julius Roehrs, der eine Gruppe ausgestellt hat, die

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

ihm alle Ehre macht. Wir finden unter seinen Pflanzen, die alle von vorzüglicher Kultur sind, eine ca. 15 Fuss hohe Kentia Belmoreana, ferner K. Forsteriana, Cycas revoluta, Areca lutescens in grossen und in Handelsexemplaren, Pandanus Veitchii von vorzüglicher Färbung, Dracaena Lindeni und Massangeana, Nephrolepis davalloides furcans, Rhapis flabelliformis und last but not least einige Topfpflanzen von Chrysanthemum Mrs. Bergmann, weiss.

J. C. Vaughan hat seine neue Canna Burbank ausgestellt, die der Austria zum Verwechseln ähnlich sieht. (Forts. folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1897 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

Lattich von Algier, schwarzes Korn (Vilm.).

(Hierzu Abb. 6.)

Hübscher Kopfsalat, welcher ebenso gut für Markt- wie für Privatgärten empfohlen werden kann. In unserem

Abb. 6. Kopf-Lattich von Algier.

Klima eignet sich diese Sorte gut zur Frühpflanzung im freien Lande oder für den Sommerbau; in Gegenden, wo kein harter Frost zu fürchten ist, kann dieselbe auch als Wintersalat gut benutzt werden. Nicht ganz so gelblich wie der rotkantige Prinzenkopf-Lattich, mit welchem sie etwas Ähnlichkeit hat, bildet diese neue Sorte festgeschlossene Köpfe von ganz vorzüglicher Beschaffenheit, und in anbetracht der spärlichen Entwicklung ihrer äusseren Blätter kann sie auch recht eng gepflanzt werden.

Lange blutrote Möhre (Vilm.).

(Hierzu Abb. 7.)

Wegen ihrer unübertroffenen blutroten Farbe dürfte diese lange, dünne, zugespitzte, wenig aus der Erde wachsende Carotte von den Liebhabern recht intensiv-roter Sorten freudig begrüsst werden. Fleisch zart und

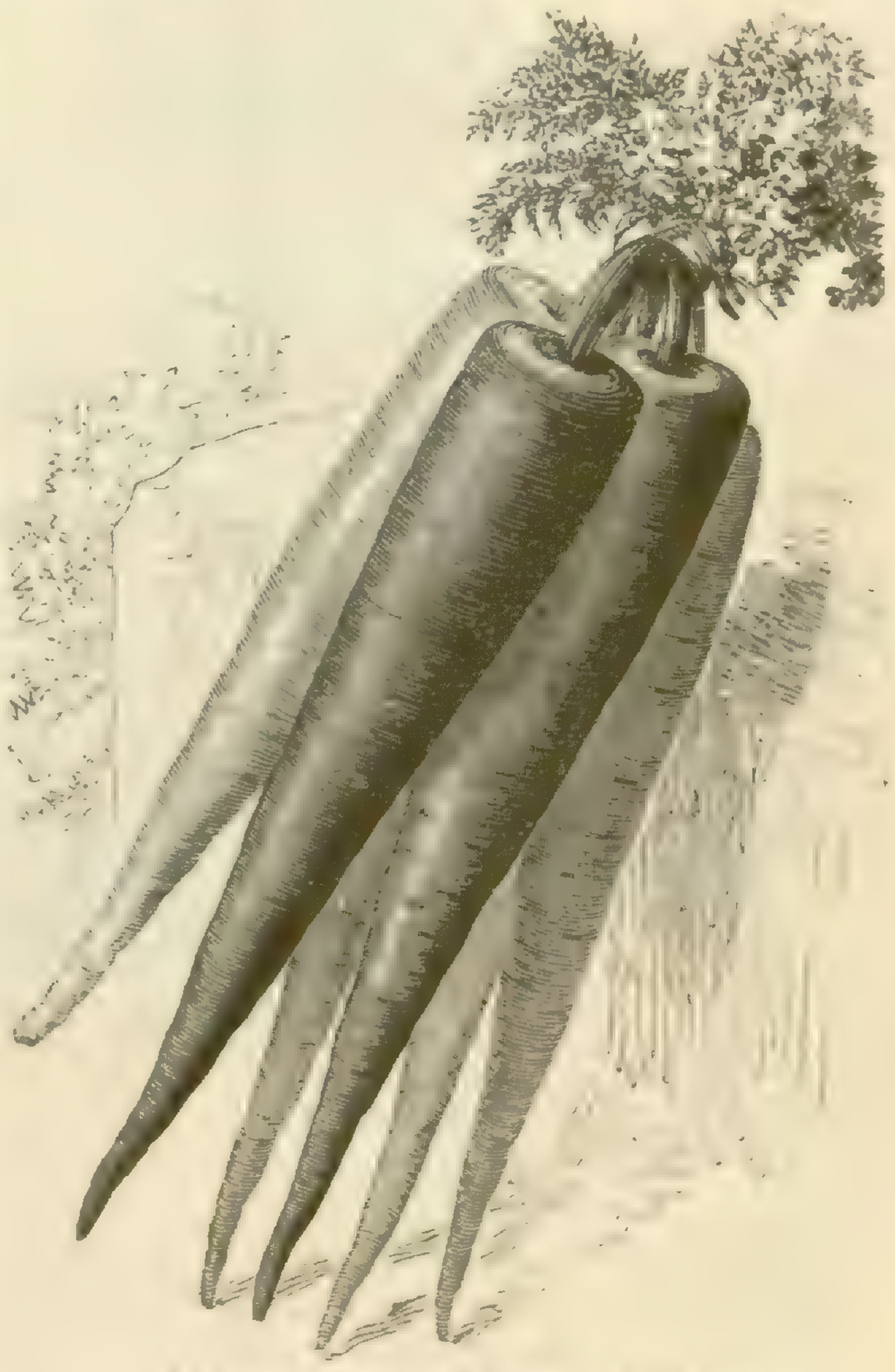


Abb. 7. Lange blutrote Möhre.

zuckerreich, von dunkel-orangeroter Farbe. Das spärliche Laubwerk zeichnet sich durch die violette Färbung der Blattstiele aus. Mittelspäte Sorte, welche sich für den Herbstbau besonders eignet und sich durch den Winter vorzüglich gut hält.

Kartoffel Edouard Lefort.

(Hierzu Abb. 8.)

Diese Neuzüchtung ist die erste durch Pfropfung von dem berühmten Erdbeerenzüchter Herrn Edouard Lefort gewonnene Kartoffel. Ohne auf die Einzelheiten dieses neuen Verfahrens, welches der »Französischen Nationalen Gartenbau-Gesellschaft« mitgeteilt worden ist, näher eingehen zu können, wollen wir doch erwähnen, dass die Edouard Lefort - Kartoffel, nach dem Züchter, durch Pfropfung der Imperator auf Marjolin entstanden ist. Sie besitzt von der ersteren die Ertragsfähigkeit und runde Form, während letztere Sorte ihr Frühreife, kurzes Laub und eine schön gelbe Farbe gegeben hat. Der Beschreibung des Züchters nach ist sie eine frühe Wirtschaftskartoffel mit wenig entwickeltem Kraut. Bei einem allseitigen Abstande von 50 cm soll sie gegen Ende Juli einen Ertrag von 35 000 kg pro Hektar liefern können. Die Knollen sind von mittlerer Grösse, rund, und halten sich vorzüglich gut. Das Fleisch ist von schön gelber Farbe, fest, mehlig und wohlschmeckend. Wir haben die Sorte aus Mangel an Zeit nicht selbst erproben können, glauben aber, dass dieselbe wegen ihrer guten Eigenschaften wohl wert ist, dass man einen sorgfältigen Versuch damit anstellt.

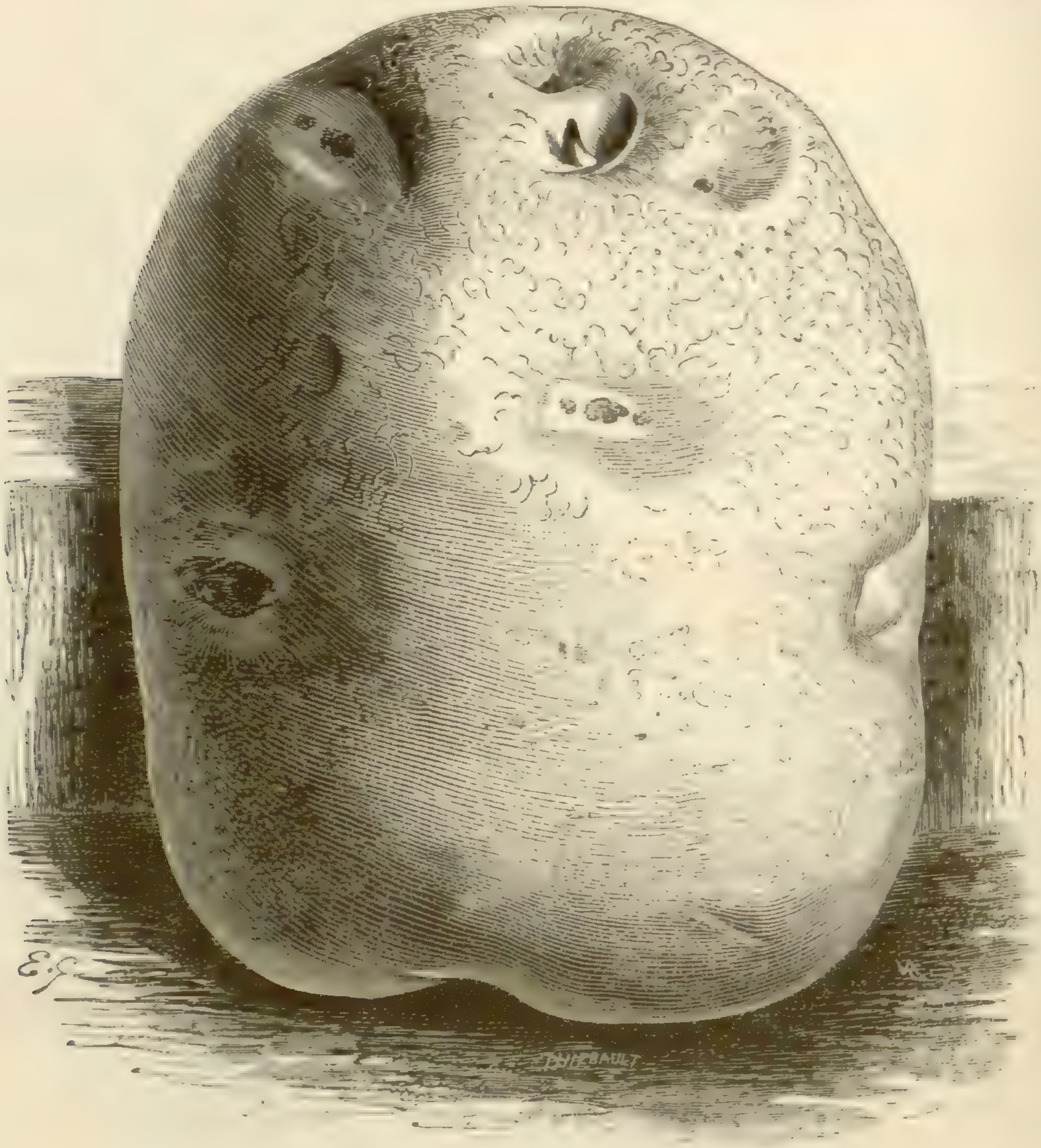


Abb. 8. Kartoffel Edouard Lefort.

Cheiranthus cheiri, nankinggelber Busch-Goldlack ♂△ (Vilm.).

Buschige, ca. 30 cm hohe Pflanze, mit grossen, gut geöffneten Blüten, von einer frischen, in dieser Gattung ganz neuen blassgelben Farbe.

Früh- und reichblühend, von angenehmem Wohlgeruch, wird sich diese hübsche Sorte zur Topfkultur, zur Ausschmückung von Beeten und Ra-

batten im Frühjahr oder zu Einfassungen mit Vorteil verwenden lassen.

Früheste Pariser Aster, gemischt ⊙ (Vilm.).

Von dieser niedlichen Rasse, welche bereits gegen Mitte Juni blüht, hatten wir bisher blos die weisse Farbe anzubieten. Es freut uns aber, heuer eine reichhaltige Mischung einführen zu können, welche beinahe alle Nüancen enthält, die gewöhnlich bei den Astern vorkommen, wie Fleischfarbe, Rosa, Rot und Violett. Höchst empfehlenswert.

Begonia tuberculata hybrida erecta cristata ♃ ⊙.

Diese neue Begonie ist entschieden die wunderbarste der ganzen Klasse und ist sicher eine der bemerkenswertesten Pflanzen, welche seit vielen Jahren eingeführt worden sind. Sie hat auf allen Ausstellungen, wo sie zur Schau kam, die vollste Anerkennung gefunden.

Kupferfarbiger grossblättriger Coleus ♃ ⊙ (Vilm.).

Ziemlich beständige neue Sorte, welche der lebhaften Färbung ihrer grossen, schönen Belaubung wegen sich ganz besonders zur Bildung von prächtigen Gruppen in sonnigen Lagen eignen wird.

Cyclamen persicum grandiflorum roseum ♃.

Starkwüchsige, recht blütenreiche, schöne Sorte mit sehr grossen Blumen von hellrosenroter Farbe und purpurrotem Schlunde.

Kleinere Mitteilungen.

Erhalten der Blumen und Blüten mittelst Gummi.

In Heft No. 22 pag. 611 des vorigen Jahrganges fanden wir eine Bemerkung der Redaktion bezüglich des Frischerhaltens von Blumen mittels Dextrin, die uns veranlasst, folgende Mitteilung zu machen; wir kamen einst in einer Versammlung des Deutschen Gärtner-Vereins in London auf dieses Thema zu sprechen.

Ein Verfahren, wie es der Herr Gramm zur Erhaltung der Gladiolen anwendet, wird in hiesigen Blumengeschäften zwar nicht zur Erhaltung von Blumen, wohl aber von feinem Blattgrün, z. B. Caladienblättern angewandt. Dieselben werden auf der Unterseite mit einem zu diesem Zweck besonders angefertigten Leim dünn überstrichen und behalten, so präpariert, ihre Form und Frische bedeutend länger als unpräparierte; dabei verlieren sie nichts an ihrem natürlichen Aussehen.

Dasselbe Gummi findet noch eine andere Verwendung, und dafür ist es wohl eigentlich berechnet, um bei Pflanzen, die ihre Blüten leicht abwerfen, z. B. alle Gesneriaceen, Azaleen, Geranien etc., die Blumenkrone durch einen Tropfen der Flüssigkeit fest zu kleben. Zu diesem Zwecke wird der Leim vielleicht häufiger angewandt als zu ersterem, und nicht nur in Blumengeschäften bei Schnittblumen, sondern auch in Handelsgärtnereien; besonders zu Ausstellungen bedient man sich des letzteren Verfahrens. Der Leim ist unter dem Namen »Flower Gum« oder »Flower Cement« von allen besseren Handelsgärtnereien zu beziehen.

London. Otto Armbrecht.

Mackaya bella Harv. und Poinciana Gilliesii Hook., zwei kulturwürdige Gewächshauspflanzen.

Mackaya bella Harv., die einzige Art ihrer zur Familie der Acanthaceen gehörigen Gattung, wurde Anfang der sechsziger Jahre von Port Natal (Süd-Afrika), ihrer Heimat, nach England eingeführt und blühte 1860 daselbst in Kew zum ersten Male, nachdem sie inzwischen auch auf dem Kontinent weitere Verbreitung gefunden hatte.

Der Strauch, welcher mit seinen länglich ovalen, glänzend dunkelgrünen Blättern einige Ähnlichkeit mit einem recht dicht belaubten Kaffeebaum hat, erreicht eine Höhe von 2 m, seltener wohl bis zu 3 m, blüht bei richtiger Kultur von Juni bis August überreichlich und ist dann im Schmucke der grossen hellblauen Blüten von hervorragender Schönheit.

Dass diese herrliche Pflanze gegenwärtig beinahe aus den Gärten verschwunden ist, liegt zum grossen Teil vielleicht an nicht richtiger Kultur. Sie taugt nämlich weder fürs eigentliche Warmhaus, wo sie von Unge-

ziefer zu leiden hat und schlecht blüht, noch über Sommer fürs Freie. Der beste Platz ist während der warmen Jahreszeit in einem hellen und luftigen, dabei doch recht feuchten Gewächshause, über Winter bei + 8—10° R. im temperierten Hause. Ferner verlangt sie nahrhafte, nicht zu leichte Erde — keine reine Heideerde — und gelegentlichen Dungguss. Stecklinge wachsen bei genügender Bodenwärme unter Glasglocken sicher. Die jungen Pflanzen sind anfänglich wärmer zu halten.

Eine nicht minder gute, gleichfalls in Vergessenheit gekommene Gewächshauspflanze ist die aus Argentinien stammende Poinciana Gilliesii Hook. syn. Caesalpinia Gilliesii Wall. Unter den etwa 20 bekannten Arten, die von neueren Autoren zum grossen Teil wieder zu Caesalpinia gerechnet werden, wird sie an Blütenpracht nur von der tropischen, in der Kultur aber heiklen und selten befriedigend blühenden P. pulcherrima L. übertroffen. Dafür ist sie die weitaus anspruchsloseste und härteste, was sich schon daraus ergiebt, dass man sie im südlichen Europa vielfach in Gärten sieht, wo sie Kältegrade bis zu 9° R. ohne Schaden überdauert hat.

P. Gilliesii bildet schlanke, akazienähnliche, sehr fein belaubte kleine Bäume, die unter günstigen Umständen eine Höhe von 5—6 m, bisweilen auch darüber, erreichen, die aber schon als viel kleinere Exemplare zur Blüte gelangen. Ihre Blätter sind doppelt gefiedert, sommergrün, d. h. im Herbst abfallend. Die Blüten stehen in reichen endständigen Rispen; ihre Petalen sind ausgebreitet, rein hellgelb, aus deren Mitte die zahlreichen, bis zu 8 cm langen Staubfäden in elegantem Bogen hervorstehen. Die Farbe derselben ist ein so lebhaftes Scharlachrot, dass blühende Exemplare schon in weiter Entfernung auffallen. Ohne die Pflanze in voller Blüte gesehen zu haben, kann man sich schwerlich einen rechten Begriff von ihrer Schönheit machen. Ihre Blütezeit fällt in die Mitte des Sommers.

Zur Überwinterung genügt die Orangerie, eventuell der kälteste, aber nicht zu feuchte Platz im Kalthause oder ein trockener Überwinterungskeller. Als Erde dient Heideerde mit einem Zusatz von Lehm und weissem Sand. Die Vermehrung gelingt leicht aus Samen. Die jungen Pflanzen wachsen langsam und blühen nicht vor dem sechsten Jahre. Eine farbige Abbildung brachte La Revue horticole im Septemberheft 1893. Ein starkes Exemplar dieser Pflanze, das jedes Jahr blüht, befindet sich auf Isola Madre, eine der Boromäischen Inseln.

F. Rehnelt,
Universitätsgärtner in Giessen.

Einführung der Blumenpflege in die Berliner Gemeindeschulen.

Der neubegründete Verein zur Förderung der Blumenpflege durch die Gemeindeschulen erlässt folgendes Schreiben an die Lehrerkollegien der Gemeindeschulen Berlins, das auch anderswo Nachahmung verdient:

Berlin, im Januar 1897.

Im Anschluss an einen Versuch in der 154. Gemeindeschule, den Sinn und das Verständnis für Blumenpflege bei Schulkindern durch die Schule zu fördern, hat sich am 22. September 1896 das unterzeichnete Komitee konstituiert und sich die Aufgabe gestellt, den Versuch zu machen, dies Erziehungsmittel in unseren Schulen zu allgemeinerer Einführung zu bringen. Für diesen Zweck erscheint es uns wünschenswert, dass jede Schule, die der Sache näher treten will, ein Mitglied in das Komitee entsende, damit in den Hauptsachen ein einheitliches Verfahren beobachtet werden kann und Gelegenheit zum Austausch von Erfahrungen und Ratschlägen genommen wird.

Wir wenden uns deshalb an das verehrte Kollegium mit der ergebenen Bitte, die Einführung der Blumenpflege in Erwägung ziehen und ein Mitglied aus dem Kollegium der Schule in unser Komitee wählen zu wollen. Selbstverständlich hat in demselben jedes Mitglied Sitz und Stimme. Ueber die vollzogene Wahl bitten wir unseren Sekretär, Lehrer H. Schmidt, Berlin N., Oderbergerstrasse 6, baldmöglichst Mitteilung machen zu wollen, damit das erweiterte Komitee zu einer Beratung über einen gangbaren Weg zur Verwirklichung unseres Planes im Januar oder spätestens anfangs Februar zusammentreten kann. Wir bemerken

schon jetzt, dass wir uns den Fortgang der Angelegenheit so denken, dass an jeder Schule ein Sonder-Komitee gebildet wird, das die geeigneten Schritte durchaus selbständig zu thun hat.

Indem wir uns der angenehmen Hoffnung hingeben, in dem geschätzten Kollegium freundliche Unterstützung der Idee zu finden, zeichnen wir hochachtungsvoll

Dr. Zwick, Stadt-Schulinspektor.
Dr. Fischer, Stadt-Schulinspektor.
Dr. Wittmack, Geh. Regierungsrat, Prof. an der landw. Hochschule und an der Universität. Dr. Sorauer, Professor. Groppler, Vorsitzender des Berliner Lehrervereins. Conrad, Lehrer. Fechner, Lehrer. Schmidt, Vorsitzender der Naturwissenschaftl. Vereinigung. Frau Basch. Frau Goldschmidt. Frau Dr. Jaffé. Alice Salomon. Frau Sanitätsrat Schwabach. Frau Sanitätsrat Schwerin.

Vaterland der Bohnen.

Herr Gibault hat im Journal d. l. Soc. Nat. d'Hort de France 1896 Juliheft S. 658 die Ansicht des Unterzeichneten bestritten, dass die Gartenbohnen (Phaseolus vulgaris) aus Amerika stammen, weil in Troja solche gefunden seien. Das beruht aber auf einem Missverständnis. Aus Troja sind nur moderne Bohnen sowie Mais etc. hergesandt, und fällt damit Gibault's Hauptargument. Ich werde dies im gedachten Journal eingehend besprechen. L. Wittmack.

Die Firma Götze & Hamkens in Wandsbek-Marienthal hat in Hamburg, Hermannstr. 3 eine Verkaufsstelle ihrer Erzeugnisse unter persönlicher Leitung ihres Karl Götze eröffnet und wird nunmehr auch Bindereien etc. anfertigen, besonders aber den Verkauf loser Schnittblumen betreiben.

Unterrichtswesen.

Die Königliche Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh.

veröffentlicht ihren Jahresbericht für das Etatsjahr 1895/96, erstattet von dem Direktor, Königl. Ökonomierat R. Goethe. Nach demselben wurde das Schuljahr mit 16 Eleven, 29 Gartenschülern, 15 Obst- und Weinbauschülern, 5 Laboranten und 1 Hospitanten, in Summa mit 66 Personen begonnen, zu denen im Laufe des Sommersemesters noch 3 Laboranten traten. Am Schlusse des Sommersemesters traten 2 Eleven, 4 Gartenschüler, 3 Obst- und Weinbauschüler, 8 Laboranten und 1 Hospitant aus und 6 Laboranten neu ein. Im Wintersemester wurde die Anstalt von 14 Eleven, 25 Gartenschülern, 12 Obst- und Weinbauschülern und 6 Laboranten, zusammen von 57 Personen besucht. Es schieden bei dem Schlusse des Schuljahres 9 Eleven, 25 Gartenschüler, 12 Obst- und Weinbauschüler und 6 Laboranten aus und es traten mit Beginn des Schuljahres 1896/97 neu hinzu 9 Eleven, 23 Gartenschüler, 16 Obst- und Weinbauschüler, 1 Laborant und 1 Hospitant, in Summa 55 Personen.

Litteratur.

The American Florist Company's Directory of Florists, Nurserymen and Seedsmen of the United Staates and Canada and Reference Book 1896. Chicago, Verlag der American Florist Co. 2 Dollars.

Die neue Auflage dieses schon früher von uns lobend erwähnten gärtnerischen Adressbuches für Nordamerika verdient wiederum die wärmste Empfehlung. Es giebt ein Verzeichnis der Gartenbauvereine, eine Statistik über die Handelsgärtnerei, besonders Blumenzucht der Vereinigten Staaten nach dem Census von 1891. Im ganzen sind 4050 Geschäfte vorhanden, mit 38823247 Quadratfuss Glas, das 801 acres (à $1\frac{1}{2}$ Morgen) Grundfläche bedeckt. Dann folgt

eine Statistik der Baumschulen, es sind ihrer 4510 mit 172 806 acres Land. Äpfel werden gezogen auf 20 232 acres. Birnen auf 6854, Pflaumen auf 7826, Wein auf 5673. Erdbeeren auf 4433, Himbeeren auf 5786, Brombeeren auf 4889, Johannisbeeren auf 2021, Stachelbeeren auf 1069, Gehölze mit abfallendem Laub auf 12 342, immergrüne Gehölze auf 8044. Wert der Produkte (für zwei Jahre reichend) insgesamt 100 Millionen Dollar. Weiter folgt eine Statistik des Samenbaues; es giebt 596 Saatfarmen mit 169 581 acres, davon bebaut mit: Spargel 1437, Bohnen 12 905, Zuckermais 15 006, Feldmais 16 322, Gurken 10219, Moschusmelonen 5149, Wassermelonen 3978, Zwiebeln 3560, Erbsen 7971, Kartoffeln 4102, Tomaten 4356, Kürbisse 4663, Blumensamen nur 81. — Sodann wird ein Verzeichnis der Firmen gegeben, welche Kataloge versenden. Ihm folgt eine Liste der Friedhöfe, der Park-Vorsteher, der botanischen Gärten, nur neun. (Es sind aber noch viele botanische Gärten an den landwirtschaftlichen Lehr-Anstalten und Versuchsstationen. In New-York beabsichtigt man, auch einen botanischen Garten anzulegen.)

Den Hauptteil des Buches bildet natürlich das eigentliche Adressbuch, nach Staaten geordnet, wobei durch Buchstaben angegeben, ob der Betreffende Blumenzüchter, Baumschulbesitzer etc. ist. — Ihm schliessen sich an: Winke für die Jahreszeiten (Monatsarbeiten, sehr ausführlich) von Wilh. Scott in Buffalo. Noch ausführlicher ist das alphabetische Verzeichnis der Rosen (55 Seiten) mit Angabe der Art, zu der die Sorte gehört, des Züchters, der Farbe etc., z. B. Albany, Duchess of Hybride, Theerose, kräftig, 1888 W. Paul. Ähnlich La France, aber viel dunkler, eine der Haupt-Treibrosen in diesem Lande. Ihm folgt ein ganz kurzes Verzeichnis der Treibrosen und der wenigen zum Auspflanzen in Amerika, wo die Rosen im Freien vielfach wegen der grossen Hitze nicht gedeihen, geeigneten. — Die Liste der Chrysanthemum umfasst 42 Seiten, die der Nelken 6, der Canna 11. Die Namen der deutschen Züchtungen, z. B. Königin Charlotte sind auch deutsch gegeben. Endlich folgen Mitteilungen über die Society of American Florists (Beitrag 3 Dollars), den Nelken-Verein, den Baumschulbesitzer-Verein, den Chrysanthemum-Verein, den Hagel-Verein und den Samenhändler-Verein. Annoncen sind in den Text nicht aufgenommen. L. W.

Vorlagen zum Zeichnen von Gartenplänen. Für Lehranstalten, Gärtner und Gartenbauzöglinge. Herausgegeben vom pomologischen Institut in Reutlingen. Mit erläuterndem Text von Direktor Fr. Lucas. Dritte, stark vermehrte Auflage. 24 lithographierte Tafeln, worunter 12 koloriert, und 11 Seiten Text. Stuttgart, Eugen Ulmer. Preis 3 M.

Congrès international d'horticulture de 1895 (Supplément au Journal de la Société nationale d'horticulture de France). Paris 1895. 8. 149 S.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung etc. vom 28. April bis 9. Mai 1897. **Ihre Majestät die Kaiserin und Königin** haben Allergnädigst geruht, einen Ehrenpreis zu stiften. — Auch Herr Geheimer Kommerzienrat Krupp - Essen hat einen Ehrenpreis, aus der Silberwerkstatt von Sy & Wagner-Berlin, übergeben. Ferner hat Frau Geheime Kommerzienrath Borsig-Berlin einen Ehrenpreis zugesagt. Die Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. hat eine kleine goldene Medaille gestiftet. Das von den eingegangenen 72 Bewerbungen mit dem 1. Preis gekrönte Plakat von Otto Porsche-München wird, nachdem der Künstler noch einige Verbesserungen vorgenommen, jetzt in der chromolithographischen Anstalt von Hollerbaum & Schmidt-Berlin gedruckt und in ca. 3 Wochen ausgegeben. Geschäftshäuser, welche dieses geschmackvolle Plakat zum Aushang wünschen, erhalten es kostenlos vom Generalsekretariat, Invalidenstr. 42, bei

dem auch Programm und 1. Nachtrag zu haben sind. Die Anmeldungen gehen noch immer zahlreich ein und wird die Ausstellung ganz grossartig werden. Eine besondere Anziehungskraft dürften ausser den schönen Pflanzen die Dioramen bilden, welche von den berühmten Malern Professor J. Rummelspacher und W. Herwarth gefertigt werden. Es sind in Aussicht genommen: Rominten, Ploen, Wilhelmshöhe, Muskau, Schönbrunn, Versailles und die Villa d'Este. Die Binderei wird so ausgedehnt wie noch nie. Obst und Beerenwein werden reichlich zu kosten sein. Preisrichter, welche auszustellen wünschen, werden ersucht, an ihren Gegenständen ein Schild mit der Aufschrift; »Ausser Wettbewerb, Preisrichter« anzubringen. Schluss der Anmeldungen am **1. März.** Der Katalog erscheint im Verlage von Rudolph Mosse-Berlin. Der Kreisausschuss des Kreises Nieder-Barnim hat soeben 300 M. als Ehrenpreis bewilligt.

Hamburg. Allgemeine Gartenbau - Ausstellung 1. Mai bis September. Es wird eine besondere Kollektiv - Ausstellung für Trauben-, Obst- und Beerenweine mit Kostlogen gebildet werden. Näheres bei dem Leiter Herrn C. Eckhoff, per Herren Prüssing & Köll, Gr. Burstah 51.

Frankfurt a. M., Juni bis November. Allgemeine Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung. Programm beim Frankfurter Rosisten-Verein.

Leipzig. Gartenbau - Ausstellung in Verbindung mit der sächsisch-thüringischen Gewerbe - Ausstellung. Ausser der genannten Ausstellung 3 Serien-Ausstellungen: 25. April bis 5. Mai, 1.—10. Juli, 1.—15. September.

Aus den Vereinen.

Der Verein zur Förderung des Frauenerwerbs durch Obst- und Gartenbau,

der bereits 150 Einzelmitglieder, sowie korporative Mitglieder, darunter sieben Lehrerinnenvereine, umfasst, hatte kürzlich im Bürgersaal des Rathauses eine zahlreich besuchte Versammlung veranstaltet, in der Fräulein Dr. Castner die soziale Bedeutung darlegte, die die Beteiligung der Frauenarbeit im Gartenbau in erziehlicher, hygienischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht hat. Sie stellte dabei die Forderung auf, dass möglichst alle Schulen, vor allem aber alle Lehrerinnenseminare Schulgärten erhalten müssten, wie dies in Österreich durch den Erlass von 1873 gefordert und in 1371 Fällen bereits durchgeführt sei. Rektor Hannemann aus Friedenau teilte über den dort in der Anlage begriffenen Schulgarten, für den der Teltower Kreis 2000 Mk. bewilligt hat, mit, dass der nach den Plänen des Ökonomierats Späth zur Ausführung kommende Garten in zwei Teile zerfällt, in ein 71 Quadratmeter grosses Landstück am Schulhause selbst und ein 2100 Quadratmeter grosses Gebiet, etwa sechs Minuten davon entfernt. Die Erlaubnis, in dem Garten an den freien Nachmittagen zu arbeiten, soll als Belohnung der Schüler gelten. V. Z.

Steglitzer Gartenbau-Verein.

Der Steglitzer Gartenbau-Verein veranstaltete am 20. Januar ein sehr gelungenes Vereinsfest. Nachdem Herr W. Siehe einen höchst interessanten populären Vortrag über seine Reise in Cilicien (Klein-Asien) gehalten, vereinigten sich etwa 80 Damen und Herren zu einem fröhlichen Mahle.

Fränkischer Gartenbauverein in Würzburg.

In der am 7. Dezember v. J. in den Zentralsälen abgehaltenen Generalversammlung erstattete der 1. Vereinsvorstand Herr Hofrat Seuffert den Jahresbericht für das Jahr 1896. Das für den Verein wichtigste Ereignis war die am 22. Februar v. J. durch einen Festabend im Schrannensaal in Würzburg begangene Erinnerungsfeier an den 100jährigen Geburtstag unseres be-

rühmten Mitbürgers, des am 17. Februar 1796 zu Würzburg geborenen königl. Niederländischen Obersten Philipp Franz v. Siebold. Die bei dieser sehr weihevoll verlaufenen Feier zum Vortrag gelangte Festrede behandelte die hohe Verdienste, die sich der Genannte um die Erforschung und die Kulturentwickelung des japanischen Inselreiches, um die botanische Wissenschaft und um die grossartige Bereicherung der Gartenkultur durch Einführung zahlreicher schöner und wertvoller, der japanischen Flora angehöriger Pflanzen erworben hat. Die in den Tagen vom 18. bis 21. April v. J. in der städtischen Ludwigshalle in Würzburg abgehaltene grosse Gartenbau-Ausstellung, für deren kunstvolles, mit feinstem Geschmack durchgeführtes Arrangement dem Vorstand der Ausstellungs-Kommission, Herrn Stadtgärtner und Anlagen-Inspektor Sturm mit vollem Recht allgemeine Anerkennung gezollt wurde, zeichnete sich durch Schönheit, Reichhaltigkeit und Kulturvollkommenheit der ausgestellten Pflanzensortimente von allen früheren daselbst abgehaltenen Ausstellungen auf das Vorteilhafteste aus, und war von bestem, wahrhaft glänzendem Erfolg begleitet. Im ganzen wurden im Jahre 1896 zehn Vereinsversammlungen mit populär-wissenschaftlichen Vorträgen, insbesondere über Heimat und Kultur der zur Zimmerkultur vorzugsweise geeigneten Pflanzen abgehalten; durch die mit diesen Versammlungen stets verbundenen Blumenverloosungen gelangten etwa 1500 von der Verloosungskommission mit Geschick und Umsicht ausgewählte Pflanzen in die Hände der Vereinsmitglieder. Die Förderung und Vervollkommnung der unterfränkischen Obstkultur hat sich der Verein bereits seit 20 Jahren zu seiner Hauptaufgabe gemacht. Es wurden demnach im Frühjahr v. Js. 48850 Obstedelreiser, sodann 199 veredelte Obstbäume und 2780 Obstwildlinge an Obstzuchtvereine und obstbautreibende Gemeinden Unterfrankens durch das hiermit betraute Ausschuss-Mitglied, Herrn Ökonomierat und Kreiswandergärtner Schmitt unentgeltlich zur Verteilung gebracht. Um den unterfränkischen Obstproduzenten lohnenden Absatz zu verschaffen, fungierte der Vereins-Ausschuss im Herbste v. J. als Vermittlungsstelle für den Obstverkehr und wirkte bei dem Arrangement und der Durchführung von 3 Obstmärkten auf dem Neumünsterplatz zu Würzburg mit, welche weit reichlicher und besser als in den vorhergehenden Jahren, im ganzen mit 443 Zentnern guten und schönen Kernobstes beschickt waren, obwohl die Obsternte in diesem Jahr im ganzen als recht gering zu bezeichnen war. Die von Herrn Vereinskassierer Breiting vorgelegte Vereinsrechnung pro 1896, welche mit 8848 Mk. 35 Pf. Einnahmen, 8558 Mk. 35 Pf. Ausgaben, sonach mit 290 Mk. Aktivkassabestand abschliesst, wurde an 3 von der Versammlung gewählten Herren Revisoren zur Durchsicht und Prüfung übergeben und zugleich dem Herrn Vereinskassierer für seine eifrige und opferwillige Dienstleistung der Dank im Namen des Vereins zum Ausdruck gebracht. Der Voranschlag der Einnahmen und Ausgaben für das Jahr 1897 wurde genehmigt und hierbei ausdrücklich beschlossen, auch im kommenden Jahre wieder den Betrag von 500 Mark, wie in den Vorjahren, zur Förderung der unterfränkischen Obstkultur zu verwenden. Auf Antrag des Ausschusses wurde von der Generalversammlung beschlossen, Herrn Lehrer Hartmann, Vorstand des Obstbauvereins zu Sulzfeld a. M. und Herrn Oberlehrer Weissmantel, Vorstand des Obst- und Gartenbauvereins Dettelbach, zur Anerkennung ihrer bedeutenden Verdienste um die Hebung und Vervollkommnung der vaterländischen Obstkultur, silberne Ehrenmedaillen zu verleihen. Bei der hierauf vorgenommenen Ausschusswahl wurde der Ausschuss im Wege der Akklamation wieder gewählt, hierbei an Stelle des seitherigen Schriftführers Herrn Rechtsanwalt Heim, und der Ausschussmitglieder, Herren Kunst- und Handelsgärtner Fiala und Geh. Rechnungsrat Hessdörfer, welche sämtlich um Enthebung von ihren seitherigen Funktionen ersucht hatten, Herr Kreis-Archivar Göbl als Schriftführer, sowie die Herren Kunst- und Handelsgärtner Nagengast, Hofrat und Spzialarzt Dr. Bäuerlein und Kunst- und Handelsgärtner Wilhelm Kaiser in den Vereinsausschuss gewählt. Schliesslich drückte noch Herr Hofrat Dr. Bäuerlein den seitherigen Mitgliedern des Vereinsausschusses insbesondere auch dem durch sein

erspriessliche Thätigkeit um den Verein im hohen Grade verdienten seitherigen Schriftführer Herrn Rechtsanwalt Heim mit warmen Worten den Dank im Namen des Vereins aus und brachte denselben ein dreimaliges Hoch. Eine reich dotierte Blumenverloosung beschloss den Vereinsabend.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Louis van Houtte père, société anonyme horticole à Gand, Belgique. Catalogue général No. 269 des graines et Gesneriacées, Begonia, Gloxinia etc. — Van den Blink & Aaij, Samenhändler in Brielle (Holland), Preisliste für das Jahr 1897. — Kelway's Manual for 1897, Kelway & Son in Langport, Somerset (seeds, plants and bulbs). — Joseph Klar, Hoflieferant, in Berlin C., Haupt-Preis-Courant für 1897. — A. Keilholz, Samenbau und Samenhandlung in Quedlinburg, Engros-Preisverzeichnis für 1896/97. — Ferd. Kaiser, Samenzüchter, Kunst- und Handelsgärtner in Eisleben, Engros-Preisverzeichnis (67. Jahrgang) für 1896/97. — Sattler & Bethge, Aktiengesellschaft in Quedlinburg a. H., Engros-Preisverzeichnis über Samen- und Pflanzen-Kulturen, 1897. — Martin Grashoff, Samenzüchterei, Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei in Quedlinburg, Preisverzeichnis für Wiederverkäufer über Oekonomie-, Feld-, Gemüse-, Garten-, Gras-, Wald- und Blumensamen etc. — J. C. Schmidt, Erfurt, Preisverzeichnis für 1897. — Heinrich Ermisch, Burg bei Magdeburg, bester Raupenleim. — Wilhelm Leid, Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei in Arnstadt (Thüringen). Illustriertes Preisverzeichnis über Topf-, Chor- und Remontantnelken, sowie Blumensamen. — Otto Putz, Ferdinand Jühlke Nachfolger, Erfurt. Samen- und Pflanzenkatalog pro 1897. — Adolph Schmidt Nachf., Hoflieferant in Berlin. Illustriertes Haupt- Samen- Verzeichnis, 33. Jahrgang (1897). — Sam. Lor. Ziemann, Inhaber Karl und Gustav Sperling, Kunst- und Handelsgärtner und Samenzüchter in Quedlinburg. Engros-Preisverzeichnis für Herbst 1896 und Frühjahr 1897 über Gemüse-, Ökonomie-, Gras-, Holz- und Blumensämereien, Blumenzwiebeln und Pflanzen. — James Veitch & Sons, Royal Exotic Nursery, Chelsea. Catalogue of seeds etc., 1897. — Letellier & Fils, pepinières de la Maladrerie in Caen, France. — Uberto Hillebrand in Pallanza, Italien. Haupt-Katalog über Samen, Blumenzwiebeln und Pflanzen, 1896—97. — Bredemeier & Drege, Samenzüchter in Pallanza, Italien. Spezialofferte nur für Wiederverkäufer, Herbst 1896. — Peter Smith & Co., Inhaber Julius Rüppell und Th. Klink, Hoflieferanten Sr. Maj. des deutschen Kaisers und Königs von Preussen in Hamburg. Hauptpreisverzeichnis für 1897 über Samen, nebst illustriertem Anhang diverser gärtnerischer Artikel. — Dieselben. Hauptverzeichnis über Coniferen nebst immergrünen Pflanzen, Bäume, Sträucher, Obstsorten, Floristenblumen, Stauden, Rosen etc. für 1897. — H. Cannell & Sons, Swanley, Kent. Catalogue of their own grown Kentish seeds, general list of vegetables, illustrated and complete descriptive list of Chrysanthemums. — W. Siehe, Botaniker. Detail-Verzeichnis kleinasiatischer Zwiebelgewächse. Bestellungen an Karl Siegismund in Berlin, Mauerstr. 68. — Friedrich Spittel, Gärtnereibesitzer, Hoflieferant in Arnstadt (Thür.). Hauptverzeichnis für 1897 (No. 84). — Wieschnitzky & Clauser's Nachfolger, Samenhandlung und Samenkulturen in Wien I, Walfischgasse 8. Hauptkatalog pro 1897. — C. Platz & Sohn, Samenzüchter, Samen- und Pflanzenhandlung in Erfurt. Verzeichnis über Gemüse- und Blumensamen, Feld-, Gras-, in- und ausländische Holzsämereien pro 1897 (87. Jahrgang). — J. C. Schmidt, Hoflieferant, in Erfurt. Auszug aus dem Haupt- Samen- und Pflanzenpreisbuch für 1897. — Pomologischer Garten des mährischen Obst-, Wein- und Gartenbau-Vereins, zugleich Sektion der k. k. mährischen Landwirtschaftsgesellschaft

in Brünn. Preisverzeichnis über Obstbäume, Beerensträucher, einheimische und amerikanische Weinreben, Edelreiser etc. für 1896—1897. — Metz & Co. in Steglitz bei Berlin. Preisverzeichnis über Sämereien etc. für die grossen Kulturen der Landwirtschaft und Forstwirtschaft, sowie Sämereien aller Art, Bäume, Sträucher etc. (43. Jahrg.) 1897. — James Carter & Co. in High Holborn, London, Carter's tested garden seeds 1897. — A. H. Curtiss in Jacksonville, Florida, U. S. A. Zweite Verteilung von Pflanzen aus den südlichen Vereinigten Staaten Nordamerikas. — Adolph Demmler in Berlin SO. und Friedrichsfelde bei Berlin. Preisverzeichnis über Sämereien 1897. (62. Jahrgang). — J. Döppleb in Erfurt. Hauptverzeichnis über Gemüse-, Feld-, Gras-, Wald- und Blumensamen aller Art, sowie Knollengewächse etc. 1897. — Stenger & Rotter in Erfurt. Hauptverzeichnis über Gemüse- und Blumensamen. Pflanzen etc. — F. C. Heinemann, Hoflieferant in Erfurt. Generalkatalog No. 200, 201. Ernst Benary, Samenhandlung in Erfurt. Hauptverzeichnis 1897. — Wilh. Kliem, Gärtnerei in Gotha. Spezialofferte No. 53. — Index seminum in horto botanico reg. Berolinensi, anno 189 6collectorum. — Index seminum in hortis musei Parisiensis, anno 1896 collectorum. —

Personal-Nachrichten.

Dem Direktor der geologischen Landesanstalt und Bergakademie zu Berlin, Geheimen Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne, Vorsitzenden des Liebhaber-Ausschusses des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist der Kgl. Kronenorden 2. Klasse verliehen.

Der herzogliche Obergärtner Arnold Degenhardt-Sagan ist als Nachfolger Gireouds zum herzoglichen Garten-Inspektor ernannt.

Georg Hanning, bisher Obergehilfe der pflanzengeographischen Abteilung des Kgl. botanischen Gartens zu Berlin, ist als städtischer Obergärtner nach Liegnitz berufen.

v. Fiebig, Obergärtner im Englischen Garten zu München, ist zum Kgl. Hofgärtner ernannt.

Der Privatdozent Dr. Hermann Ross-Palermo, früher Assistent an der landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin, ist zum Kustos des Kgl. botanischen Gartens in München ernannt.

Dem Gärtner Gottschalk auf der Domäne Grumbowkeiten, Kr. Pillkallen, und dem Tiergarten-Gärtner Hecht zu Berlin ist das preussische Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Der ordentliche Professor emeritus*) der Universität und Direktor des botanischen Gartens, Kaiserl. russischer Geheimer Rat Dr. Alexander Fischer von Waldheim ist Allerhöchst zum Direktor des Kaiserlichen botanischen Gartens in St. Petersburg (an Stelle des verstorbenen Professors Batalin) ernannt.

Dem Direktor der Kgl. Gärten und der Kgl. Gärtner-Lehranstalt am Wildpark bei Potsdam, Walter, ist am Geburtstage Sr. Majestät des Kaisers der Königliche Kronenorden 3. Klasse verliehen.

*) Das Wort „emeritus“ bedeutet in Russland nicht „pensioniert“, sondern ist mit „verdient“ zu übersetzen. Es ist ein Titel, den die Universitätsprofessoren nach 25jähriger Dienstzeit erhalten.

Goldene Medaille. ☛ **Höchste Auszeichnung.** ☚ **Berlin 1890.**

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. **Kostenanschläge gratis.**

Gegründet 1876. Gegründet 1876.

C. F. Biesel & Co.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen

ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten **Fachmänner**

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

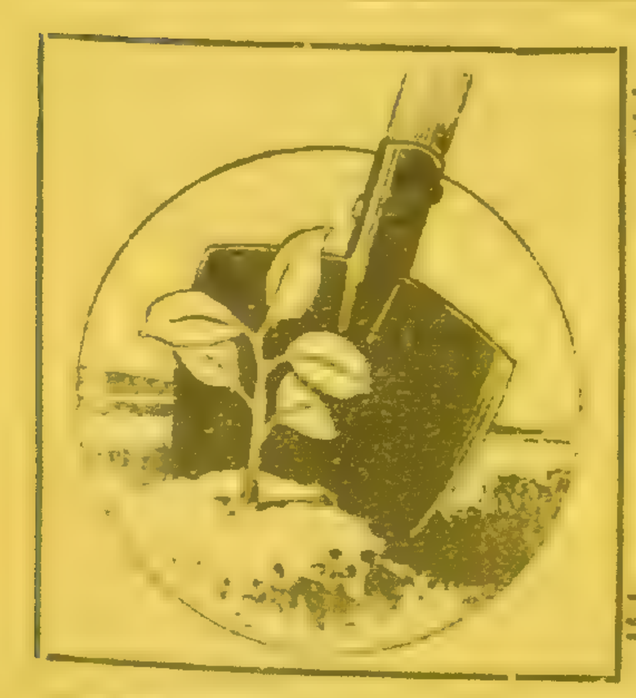
1893 Gr. gold. Staatsmedaille.

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.



Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897.

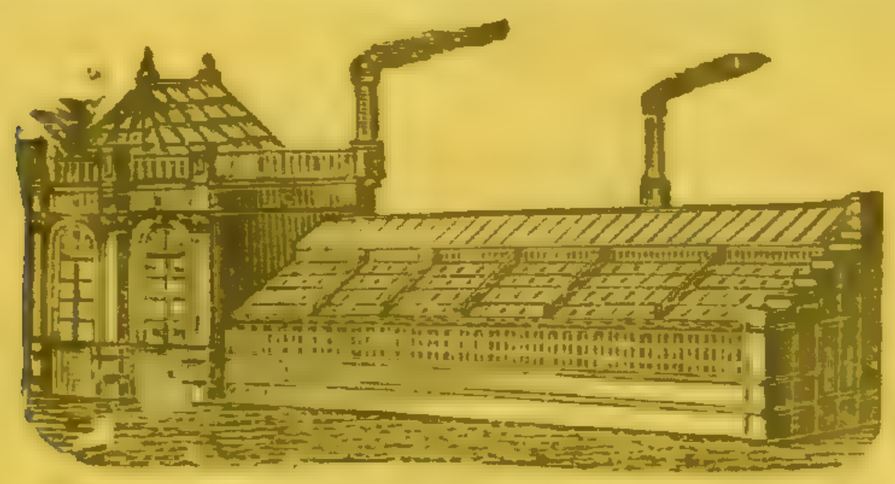
Mai bis Oktober.

Anmeldungsschluss für die Frühjahrs-Ausstellung: 1. März 1897

Kaiser Wilhelmstrasse 46 (Kaiserhof), Hamburg.

☛ **Bezug der „Gartenflora“ durch die Post.** ☚

Die „Gartenflora“ ist in die Zeitungs-Preisliste für 1897 unter No. **2667** eingetragen.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

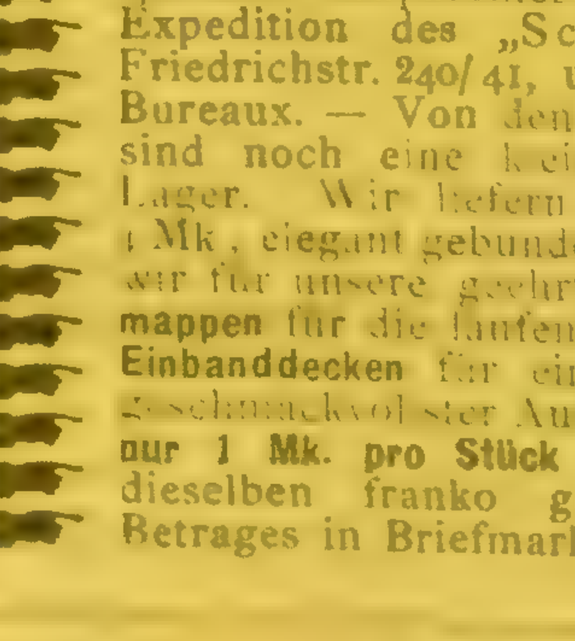
Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Verlag von Julius Becker, Berlin S.W. 48.

Das humoristische Wochenblatt

„Der Schelm"

erscheint **jeden Sonnabend** und ist durch die Colporteure und alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen. — **Preis pro Quartal 1 Mk. — Preis pro Nummer 10 Pfg.** — Verlag von **Julius Becker,** Berlin SW., Friedrichstrasse 240/241. **Insertionspreis** pro viergespaltene Nonpareillezeile 60 Pfg. Annoncen-Expedition des „Schelm" Berlin SW. 48, Friedrichstr. 240/41, und bei allen Annoncen-Bureaux. — Von den Jahrgängen 1884 bis 1893 sind noch eine kleine Anzahl complet auf Lager. Wir liefern dieselben broschirt mit 4 Mk., elegant gebunden mit 7 Mk. Auch halten wir für unsere geehrten Abonnenten **Sammelmappen** für die laufenden Nummern, wie auch **Einbanddecken** für einen ganzen Jahrgang in geschmackvollster Ausführung zum Preise von **nur 1 Mk. pro Stück** vorrätig und versenden dieselben franko gegen Zustellung dieses Betrages in Briefmarken.



F. J. Voigt

BERLIN,

Schützenstr. 36.

Gartenleiter

verschieden. Systeme.

Rollschutzwände.

Cataloge gratis.

Inserate

seitens derjenigen Firmen,

welche sich an der

Grossen

Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung

zu Berlin im Treptower Park

vom 28. April bis 9. Mai 1897

betheiligen werden, nehme ich schon jetzt in Auftrag und sichere denselben bei

billigster Berechnung

exacte Ausführung aller etwaigen Wünsche zu. Es wird sich empfehlen, Aufträge recht frühzeitig zu übersenden, damit ich allen Anforderungen Rechnung tragen kann. In Berlin und Umgebung giebt auf Wunsch mein Vertreter jede gewünschte Aufklärung in Insertions-Angelegenheiten.

Ergebenst

Julius Becker

BERLIN SW. 48, Friedrichstrasse 240/241.

Alleinige

Inseratenannahme für die „Gartenflora".

„Der Naturfreund"

Zeitschrift

für Kauf und Tausch aller Naturalien für Unterricht, Thierzucht, Gartenbau **und das Sammelwesen.**

Herausgeber:

Prof. F. Dörfler,

Wien 8, Löwenburgg. 3.

Erscheint jährlich 6 mal. Von No. 5 des III. Jahrganges an wird das Blatt **umsonst** vertheilt. Die regelmässige Zustellung sichert man sich durch Einzahlung von 1 Mark, wofür 25 Worte Frei-Inserate gewährt werden. **Johannis-, Stachelbeer-Ruthen** für Stecklinge, auch **Wildlinge** von Obstbäumen etc. werden an Zahlungsstatt angenommen.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

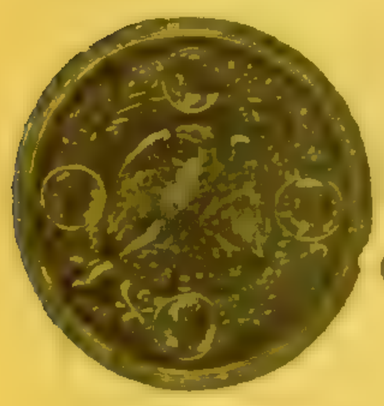
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

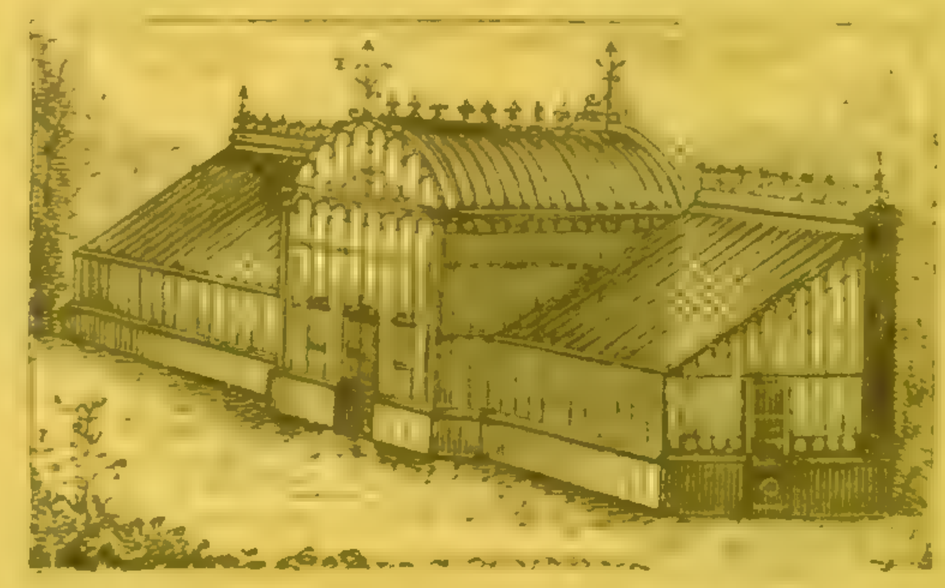
Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.



Liegnitz 1883

Grosse silberne



Liegnitz 1883

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für

eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Leipzig 1876

Goldene Medaille

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-. Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko. Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Haupt-Special-Culturen

in Chrysanthemum

☛ von 180 der neuesten und feinsten Einführungen England's, Frankreich's und Deutschland's! ☚

Cataloge auf Wunsch zu Diensten.

v. Besser'sche Garten-Verwaltung.

Gr. Tippeln bei Reichenbach in Ostpr.

Cycadeen.

Gesucht schönere Species von Zamia, Cycas, Encephalartus etc. **Rudolph Kirsten, Hamburg-B.**

Otto Mann

Samenhandlung, Handelsgärtnerei,

Leipzig-Eutritzsch.

Specialkulturen von Blumenzwiebeln, Knollen und Stauden.

Ausführliche Preislisten umsonst und postfrei.

62 Versandt nach allen Ländern.

Sämereien und Blumenzwiebeln

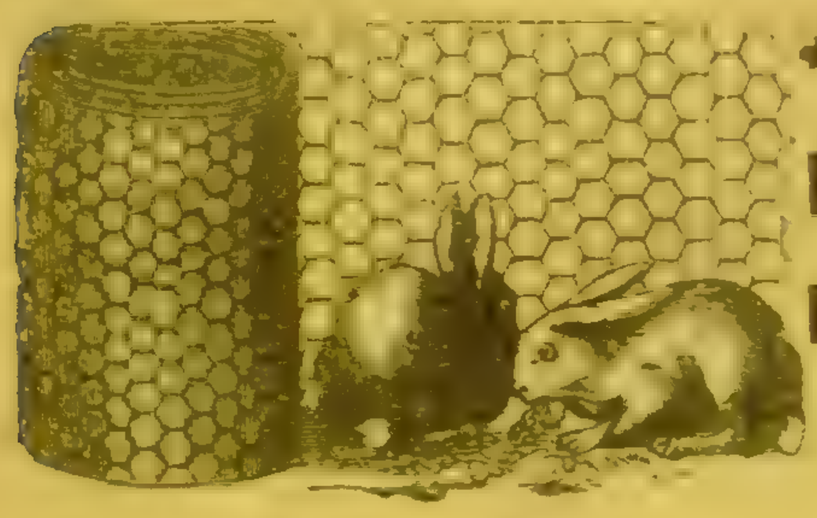
jeder Art, sowie Gartengeräthe empfehlen

E. Boese & Co., Samenhandlung

BERLIN C., Landsbergerstr. 64.

Telephon Amt 7, No 81.

Ausführliche Preisverzeichnisse franco.



Eiserne Pfosten

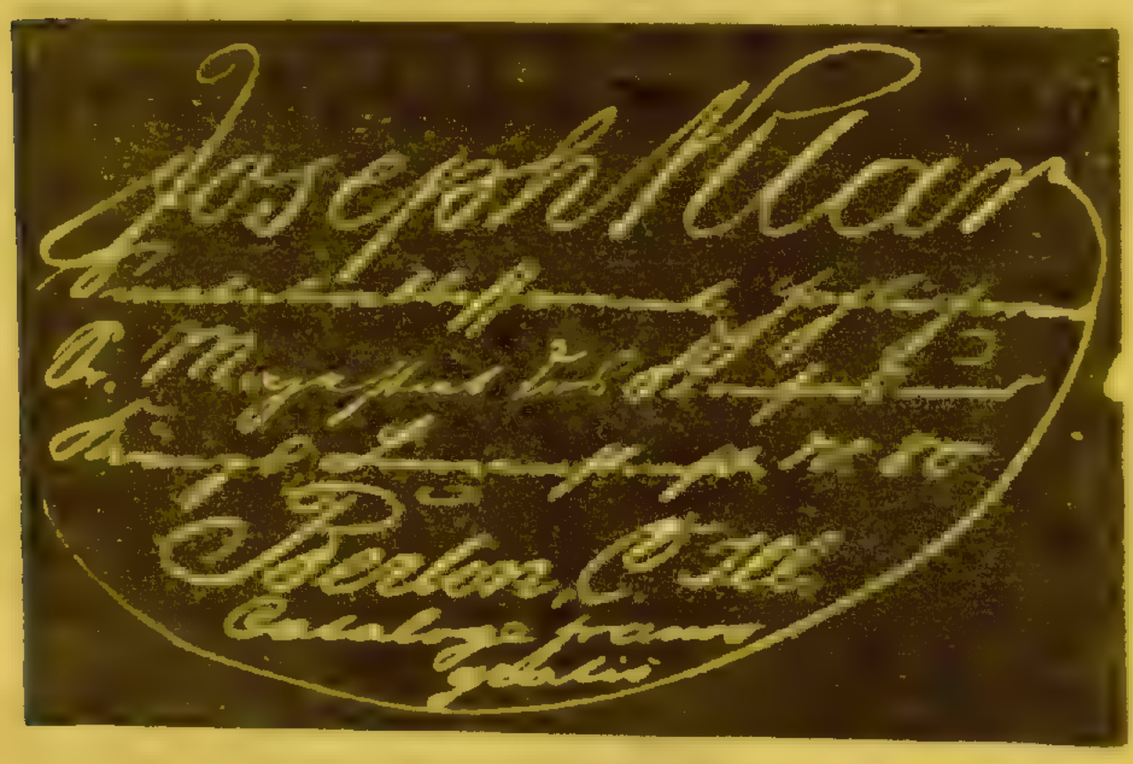
Fabrik für verzinkte

Drahtgeflechte

Stacheldraht,

Gartenzäune

PAUL HEINZE. Berlin. Köpenickerstrasse 109.



Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel, Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc. Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst. Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

Lorbeerbäume. **Theodor Jawer** Palmen.

Berlin-Niederschönhausen.

Grosse Culturen von **Obst- und Alleebäumen.** Laub- u. Nadelhölzer. **Illustrirte Cataloge postfrei**

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Remontant-Nelken

Fernsprecher: Pankow 47.

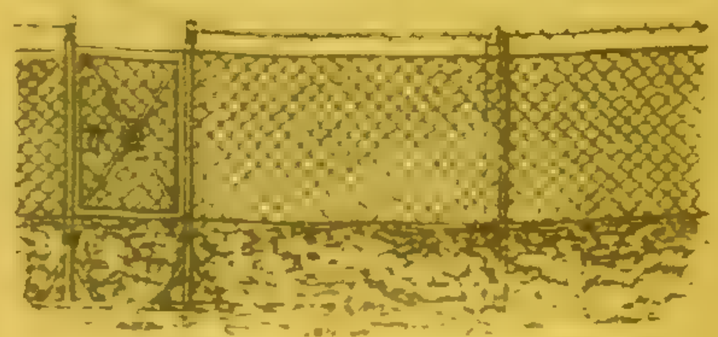
Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scariet Pelargonia „Meteor"** — auf der Gewerbe-Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Balcon und Gruppen passend, trotz des fortwährenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 6.—. **Grossblumige Englische Aurikeln,** ebenfalls prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm. 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm. 2.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien,** grüne Pflanzen zur Dekoration für Balcons und Gärten offerirt zu den billigsten Preisen

Fernsprecher: Pankow 47.

Johannes Bacher,
Pankow, Berlinerstr. 19.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei,



Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

15. Februar 1897. Heft 4.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 4. Inhalt:

833. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 89.
E. Koehne, Cornus brachypoda C. A. Mey. S. 94.
Graf Fritz von Schwerin, Ueber Variation beim Ahorn. S. 97.
Dr. Udo Dammer, Ueber den Gartenbau in Russland. S. 98.
L. Schiller, Gartenbau Ausstellung des „American Institute" vom 5.—24. Oktober 1896 in „Madison Square Garden" New York City. S. 99.
Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig". S. 101.
A. Kleemann. Drei weisse Herbststauden. Hierzu Abb. 9. S. 102.
Dr. E. Less. Das Wetter im Monat Januar 1897. S. 103.
Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc. S. 106.
Kleinere Mitteilungen. S. 108.
Aus den Vereinen. S. 109.
Unterrichtswesen. S. 110.
Ausstellungen und Kongresse. S. 111.
Personal-Nachrichten. S. 112.
Unentgeltlich abzugebende Samen. S. 112.
Tagesordnung für die 834. Versammlung. S. 112.

Beiträge, Zeichnungen u. s. w. gefälligst an den Herausgeber, Geh. Regierungsrat Professor Dr. **Wittmack** in Berlin N., Invalidenstrasse 42, zu richten.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Vereins gestattet (Gesetz vom 11. Juni 1870

Anzeigen werden mit 35 Pf. die Petitzeile oder deren Raum berechnet und sind an **Julius Becker, Friedrichstrasse 240/241,** zu senden.

Beilagen von Preis Verzeichnissen, Ankündigungen u. s. w. nach Uebereinkunft mit Letzterem.

Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erhalten die Gartenflora unentgeltlich und haben ausserdem freien Zutritt zu allen Ausstellungen des Vereins. Recht auf unentgeltlichen Bezug von Samen und auf Benutzung der reichhaltigen Bibliothek. Der Jahresbeitrag beträgt für Mitglieder in und um Berlin 20 M., für das übrige Deutschland 13 M., für das Ausland 15 M. Derselbe ist an den Schatzmeister Herrn Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock,** Berlin N., Chausseestrasse 52a, einzusenden.

Zur Feier des

75 jährigen Jubiläums

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

in den preussischen Staaten

Grosse

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung

zu **Berlin** im Treptower Park

vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Die Betheiligung steht sowohl In- wie Ausländern frei.

Vereinspreise im Werthe von 50 000 M.!

Reichhaltiges **Programm** kostenfrei im General-Sekretariat

Berlin N., Invalidenstrasse 42.

833. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Januar 1897.

I. Der Direktor des Vereins, Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche gab den zahlreich Erschienenen Kunde von dem Hinscheiden des Apothekenbesitzers Riedel, und erhoben sich die Anwesenden zu Ehren desselben von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Ingenieur Hermann Jaritz, Berlin N., Fehrbellinerstr. 38,
2. » Obergärtner Robert Hering, Machern bei Leipzig (bei Herrn Schmidt),
3. » Generalkonsul Hermann Rosenberg, Geschäftsinhaber der Berliner Handelsgesellschaft. Berlin W., Tiergartenstr. 19.
4. » Verwaltungs-Direktor Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich E. R. Seeligmüller, Schloss Friedrichshof bei Kronberg im Taunus,
5. » Kunst- und Handelsgärtner Alexander Schröter in Hassee bei Kiel,
   durch Herrn Geheimrat Wittmack;
6. » A. R. Döring, Drewitz bei Potsdam,
   durch Herrn R. Hientzsch;
7. » Joseph Waltz in Kesselstadt bei Hanau,
   durch Herrn Premierlieutenant von Dycke;
8. » Obergärtner Beuster in Biesdorf,
   durch Herrn A. Brodersen;
9. » Rentier Hoeltz, Südende-Berlin,
   durch Herrn Mau;
10. » Kunstgärtner Paul Laenger, Berlin SW., Blücherplatz 3,
    durch Herrn Loock;
11. » Zeppenfeld & Schulmeistrat, Weinpresserei, Treptow, Neue Krug-Allee 4,
    durch Herrn Gartenbau-Direktor C. Mathieu;
12. » Hauptmann Eggert, D.-Wilmersdorf, Nassauischestr. 35,
    durch Herrn Martini.
13. » Carl Weber junior, Örlinghausen bei Bielefeld.
14. » Kirchhof-Inspektor G. Stüber, Plötzensee, Johanniskirchhof.
15. Ernst Bohnhof, Villa Arcadia, 18 rue de Meudon, Clamart (Seine).

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Obergärtner Weidlich führte aus dem Borsig'schen Garten Haemanthus Lindeni mit herrlichen zinnoberroten Blütendolden, eine neuere Einführung der Gesellschaft

L'Horticulture internationale, vormals Linden in Gent, vom Congo vor (siehe Gartfl. 1893 S. 305, 597 mit Abb.). Herr Weidlich bedauerte, dass man den Haemanthus, unter denen so schöne Arten, z. B. H. Kalbreyeri etc., so wenig Aufmerksamkeit schenke. Man kultiviert dieses Zwiebelgewächs ganz wie Amaryllis und muss ihm also auch eine gewisse Ruheperiode geben. Herr Inspektor Dressler bemerkt, dass die gewöhnlichen Haemanthus puniceus und albiflos mit ihren dicken parallelen Blättern und kleinen Blütenköpfen wenig schön seien, die vorliegende freilich müsse jeden erfreuen.

2. Herr R. Moncorps-Hohen-Schönhausen legte sehr vortrefflich erhaltene Gravensteiner Äpfel vor. Obwohl die Reifezeit eigentlich im Herbst ist, kann man sie lange frisch erhalten, wenn man sie einzeln in Zeitungspapier wickelt und in einem frostfreien Keller aufbewahrt.

3. L. Wittmack übergab eine Anzahl amerikanischer Äpfel, um zu zeigen, dass jetzt bei uns auch schon mehr Sorten eingeführt werden als anfangs. Er konnte 11 Sorten vorzeigen: 1. Baldwin, Preis in dem betreffenden Obstkeller 25 Pf. pro ½ kg, 2. Ben Davis 25 Pf., 3. Graue Reinette 25 Pf., 4. Van der Weere (Vanderweere) 30 Pf., 5. Goldpepping 40 Pf., 6. Newton-Pepping 40 Pf., 7. amerikanischer Calville 40 Pf., 8. Ananasapfel 40 Pf., 9. Spitzenburgh oder Spitzenborgh Esopus, erst probeweise übersandt. Er bezog sich betr. der meisten dieser Sorten auf seinen Artikel: Der Obstbau in den Vereinigten Staaten, im amtlichen Bericht des Reichskommissars über die Weltausstellung in Chicago. So sehr bedauerlich es sei, so müsse man zugestehen, dass das amerikanische Obst wegen seiner lachenden Farbe und der guten Sortierung dem Publikum lieber sei als das deutsche, auch scheine die grössere Wärme des Sommers in Amerika einen grösseren Zuckergehalt herbeizuführen. Bezüglich der Zahlen des eingeführten Obstes seien viele Übertreibungen mit untergelaufen, indes müsse man nicht nur die in der amtlichen Statistik als aus den Vereinigten Staaten eingeführten Äpfel rechnen, sondern z. T. auch die aus Belgien und Holland eingegangenen. Für Dezember liegen noch keine Nachrichten vor. Von Januar bis Ende November 1896 wurden in das Deutsche Reich eingeführt: 966 393 Doppelzentner (metrische Zentner, abgekürzt q) (gegen 1 141 549 q im Vorjahre). Davon entfallen auf:

Vereinigte Staaten . .	119 794 q,
Belgien	175 576 q,
Niederlande	149 859 q,
Österreich-Ungarn . .	348 852 q,
Schweiz	119 794 q.

Zeitungsberichten zufolge sollen nach ganz Europa ca. 800 000 Fässer versendet sein; davon viel aus Canada. Die Obstzüchter selber sollen aber nur wenig Reingewinn gehabt haben, da die Äpfel drüben sehr billig waren und die Frachtsätze nach Deutschland etwas höher wurden.

Herr Inspektor Lindemuth wies darauf hin, wie falsch es sei, bei uns zu lehren, man solle keine schön aussehenden Früchte an Landstrassen bauen, damit sie nicht zum Diebstahl reizten; gerade das lachende Aussehen des amerikanischen Obstes bewirke seinen schnellen Absatz.

Herr Hientzsch: Die Einfuhrzahlen werden noch viel grösser werden, wenn erst die Einfuhr des Dezembers bekannt ist. Gerade im Dezember kam erst der Hauptposten an; die Schiffe lagen wegen des Ausstandes der Hafenarbeiter lange in Hamburg, zwei Tage vor Weihnachten konnten sie aber noch entladen werden; die meisten hatten über 1000 Fässer an Bord. Im übrigen sind thatsächlich wegen des Strikes viele Schiffe nach Antwerpen und Rotterdam etc. gegangen und für West- und Süddeutschland wird meist von dorther bezogen sein. Der Preis, den die Züchter erhielten, ist durchschnittlich 2 M. pro Zentner gewesen, und sind sie damit sehr zufrieden. Wenn die deutschen Bahnverwaltungen sich nicht entschliessen, die Fracht für Obst ganz bedeutend herabzusetzen, so sieht es mit dem deutschen Obst traurig aus. Von Canada bis Hamburg kostet ein Fass 1,10 M. Fracht, von Hamburg bis Berlin aber 1,20 M., von Berlin bis Breslau 1,20—1,50 M. Der Fruchtansatz soll in Amerika wieder sehr gut sein und die Amerikaner denken daran, in der nächsten Saison das Zehnfache zu exportieren. Die Vorliebe des Publikums für das amerikanische Obst ist so gross, dass man die deutschen Äpfel schwer los wird und sogar manch gutes deutsches Obst als amerikanisches verkauft wird. Nur für Birnen brauchen wir die Konkurrenz nicht zu fürchten, da diese sich nicht so verschicken lassen, auch drüben in den uns näheren Gegenden nicht so gut gedeihen. Im übrigen nimmt der Export von gedörrtem und eingemachtem Obst aus Amerika und selbst von Traubenwein immer mehr zu.

4. Herr Dietze-Steglitz und Herr Kre schmann-Pankow führten die Maiblumen vor, welche sie aus den in der November-Sitzung erhaltenen Keimen eines auswärtigen Mitgliedes erzielt hatten. Das Resultat war ein sehr ungünstiges, indem ein grosser Teil stecken geblieben war. Schon von Anfang an hatten die Sachverständigen, besonders Herr Moncorps behauptet. dass die Keime, die als besonders stark gerühmt wurden, sehr weichlich seien.

5. Herr Vorwerk, Gärtner am pflanzenphysiologischen Institut der landwirtschaftlichen Hochschule, übergab mehrere Töpfe Tulpen, anscheinend Proserpine, die an einem Schaft 2 Blumen gebracht hatten, was bei guter Kultur öfter vorkommen soll.

6. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth überbrachte aus dem Kgl. Universitätsgarten eine zarte weissblühende Orchidee: Laelia acuminata, die sich im Kgl. botanischen Garten nicht findet. Die Pflanze gedeiht sehr gut, bildet jedes Jahr eine neue Scheinknolle, und halten sich die einzelnen Blumen ca. 12 Tage.

7. Herr Lindemuth zeigte ferner Lachenalia tricolor vor und bemerkte, dass er gegen 20 Arten Lachenalien ziehe. Dieselben sind sehr verschieden in Bezug auf Blütezeit und Färbung. Die Blüten halten sich ungemein lange, das betr. Exemplar blüht schon seit vor Weihnachten und sollte man daher diesen Blumen mehr Beachtung schenken. Neuerdings sind auch mehrfach Bastarde gezüchtet, so von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel, L. Gomesi (reflexa × quadricolor). L. quadricolor blüht in Italien im Januar und Februar, reflexa erst im März. Man hatte deshalb den Blütenstaub der L. quadricolor in Fläschchen

aufgehoben und später die reflexa damit bestäubt. Ein anderer Bastard derselben Firma ist L. Regeliana (reflexa × aurea). Diese Bastarde sollen auch fruchtbaren Samen geben. Höchst merkwürdig ist, dass Herr Lindemuth nie Samen an seinen Lachenalien trotz künstlicher Bestäubung erzielen konnte, wenn er die Blütenstiele an den Pflanzen beliess, dagegen leicht, wenn er dieselben abschnitt und in Wasser stellte. Er erklärt sich das dadurch, dass dann die Reservestoffe verhindert würden, in die Zwiebel zu gehen. Ebenso merkwürdig ist, dass an den im Wasser stehenden nackten Blütenschäften direkt aus der Oberhaut (nicht wie bei manchen anderen Liliaceen in den Blattachseln) kleine Brutzwiebelchen sich bilden, aus denen man wieder junge Pflanzen erziehen kann. Ausführlich hat Herr Lindemuth darüber in den Berichten der deutschen botanischen Gesellschaft 1896 S. 244, 247 m. Abb. geschrieben.

Herr Gartenbaudirektor Lackner fügte hinzu, dass er im vorletzten Winter bei Dammann & Co. um diese Zeit grosse Massen von Lachenalien gesehen habe, darunter eine schön rote in grosser Menge. Sie stehen dort nicht im Freien, sondern in einem kalten Kasten, wenigstens mit Fenstern etwas bedeckt. Ein Übelstand ist, dass die Stiele der Lachenalien so schlaff herabhängen, man muss sie immer aufbinden.

8. Die Firma Spielberg & de Coene, Franz. Buchholz, führte prächtige Cypripedium insigne und verschiedene Varietäten davon vor. Herr de Coene begründete die Vorführung damit, dass er habe zeigen wollen, wie gut sich dieser Frauenschuh auch als Topfpflanze verwenden lässt. Dass die Blumen abgeschnitten viel gebraucht werden, ist ja bekannt, aber auch als Pflanzen finden sie willig Abnehmer. Die Töpfe hatten 6—8 Blumen. Es sind vor zwei Jahren geteilte Pflanzen, die anfänglich nur 3—4 Blumen brachten. Die Kultur ist sehr einfach. Man pflanze sie in Sphagnum mit Holzkohle und halte sie kalt. Im Sommer gebe man Schatten und so viel Luft als möglich, spritze nur ab und zu und halte die Tabletten stets feucht. (Bei Spielberg & de Coene sind Cementplatten, die stets voll Wasser stehen.) Im Winter halte man sie bei 6—7° R., zur Blütezeit bei 8—10° R. Bei dieser kühlen Temperatur werden die Blätter nicht so lang und die Pflanzen viel widerstandsfähiger.

9. Mit dem Poststempel Raudten war ohne Angabe des Absenders ein merkwürdiger knorriger Eichenstock an das Kgl. Hofmarschallamt geschickt, den dieses an das Museum der landwirtschaftlichen Hochschule weiter gesandt hatte. Herr Prof. Dr. Sorauer erklärte diese Erscheinungen für Folgen des Eichenkrebses. An dem einen, gewissermassen eine Krücke bildenden Ende war eine Art krebsartiger Geschwulst, am Stock selbst zahlreiche buckelige Erhöhungen, die wahrscheinlich durch Schildläuse verursacht sind. Im Mai und Juni bemerkt man an den einjährigen Trieben solcher Eichen kleine Schildläuse, im August findet man diese Schildläuse gewissermassen in einer Schüssel sitzen, indem der Trieb sie überwallt hat. Die Tiere stechen mit ihren langen Saugborsten bis ins Cambium, das dann wegen des Reizes eine verstärkte Thätigkeit entwickelt. In jungen Eichenbeständen breitet sich die Krankheit oft sehr aus. Bei der jetzigen Beliebtheit knorriger Spazierstöcke könnte man die kranken Triebe vielleicht dazu gebrauchen.

10. Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt übergab aus der Gärtnermarkthalle einen aus Toulon übersandten Rankenzweig mit dick lederartigen, herzförmigen Blättern und schön roten in traubenähnlichen Dolden stehenden, einer dichten Johannisbeertraube ähnlichen Früchten, offenbar eine Smilax. (Die nachträgliche Untersuchung ergab, dass es Smilax pendulina Lowe von den kanarischen Inseln ist. L. W.)

11. Von den Herren Lunemann & Hachmeister-Göttingen war auf Empfehlung des Kgl. Gartenmeisters Gieseler daselbst ein Spaten zum Herausnehmen von Sträuchern etc. übersandt, der sich wegen seiner Schärfe und Schwere dazu besonders eignen soll. Der Spaten ist in der Mitte stark verstählt, an den Seiten weniger und soll daher stets scharf bleiben. Preis 5 M., weil aus bestem Material und mit langen eisernen Fortsätzen am Stiel.

IV. Hierauf lud der Direktor die Anwesenden zur Zeichnung zum Sicherheitsfonds für die Jubiläums-Ausstellung ein und teilte mit, dass ausser S. M. dem Kaiser auch I. M. die Kaiserin allergnädigst einen Ehrenpreis gestiftet habe; ebenfalls habe Herr Geh. Kommerzienrat Krupp einen Preis gestiftet in Gestalt einer prachtvollen, in Silber getriebenen Bowle; die Gartenbau-Gesellschaft zu Frankfurt a. M. habe eine goldene Medaille, der Kreis-Ausschuss von Nieder-Barnim 300 M. als Ehrenpreis gespendet. Viele andere Ehrenpreise stehen noch in Aussicht. (Der Sicherheitsfonds hat bereits eine Höhe von 102 000 M. erreicht, es wird aber immer weiter gesammelt, damit die Last sich auf recht viele Schultern verteile.)

V. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. Kränzlin einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Orchideen unserer Kolonieen und über die Art, Orchideen zu sammeln. Der Vortrag wird in der Gartenflora erscheinen. Hier sei nur auszüglich bemerkt, dass in Afrika besonders das Kamerungebiet schon manche gute Arten geliefert hat, das Hauptkontingent dürften aber die Gebirge von Neu-Guinea stellen, wenn diese erst näher erforscht sind. Bereits jetzt sind von Neu-Guinea mehrere interessante Arten eingeführt, wie Redner an Tafeln erläuterte. Beim Sammeln muss man immer die Orchideen in ihrer Ruhezeit zu erhalten suchen, dann ertragen sie ausserordentlich viel.

VI. Nachdem der Direktor dem Redner verbindlichst gedankt, schildert der Generalsekretär das Arrangement der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung, zu der Herr Hampel den Plan entworfen. Sie verspricht äusserst anziehend zu werden. (Vergl. S. 111.)

VII. Die Preisrichter, die Herren Crass I, C. Mathieu und Schreiber, hatten der Firma Spielberg & de Coene für ihre Cypripedium insigne den Monatspreis von 15 M. zuerkannt.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen.

v. Pommer Esche. L. Wittmack.

Cornus brachypoda C. A. Mey.

Von E. Koehne.

In dieser Zeitschrift (1896, S. 236—39 und 284—88) bemühte ich mich, den Wahrscheinlichkeitsbeweis zu führen, dass Cornus brachypoda C. A. Mey. (Ann. sc. nat. 3. sér. IV. 74) nur ein Synonym von C. macrophylla Wall. sei. Jetzt muss ich erklären, dass diese Mühe vergeblich war. Die lange verschollene und seit ihrer Aufstellung und Beschreibung stets unsicher und Verwechselungen ausgesetzt gebliebene, echte Meyer'sche Art ist dank einem glücklichen Zufall, und zwar in einem in Europa kultivierten Exemplar, wieder aufgetaucht. Das Verdienst, sie mit Scharfblick wieder ans Tageslicht gezogen zu haben, gebührt dem Landschaftsgärtner Herrn A. Usteri in Zürich, der in den Kai-Anlagen dieser Stadt einen spät (erst im Juli) blühenden Cornus-Strauch mit »riesigen« Blütenrispen entdeckte und in der Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst 1896, Bd. XIV, No. 39, S. 290 für wahrscheinlich mit C. brachypoda Mey. identisch erklärte. Nach Blüten- und Fruchtzweigen, die der Entdecker mir einzusenden die Güte hatte, muss ich anerkennen, dass an seiner Bestimmung kaum zu zweifeln ist. Die Meyer'sche Diagnose lautet nach De Candolle's Prodromus:

Foliis oppositis late oblongis subellipticis acuminatis basi attenuatis, subtus tuberculatis glaucis, setis brevibus sparsis adpressis bipartitis scabris adspersis, nervis lateralibus utrinque 8-nis, cyma panniculata subglabra, pedicellis ovario brevioribus, calycis dentibus disco depresso (cyathiformi) longioribus ovatis, stylo apice laevi clavato, nuce . . .? — Habitu ad C. albam accedit, characteribus vero cum C. australi magis convenit, differt foliorum nervis lateralibus numerosioribus, pedicellis perbrevibus, disco depresso cyathiformi, stylo apice clavato, ab hac recedit nervorum numero, pedicellorum longitudine et foliis basi valde attenuatis subtus tuberculatis atque glaucis.

Die Blätter sind bei der Usteri'schen Pflanze, die übrigens auf den ersten Blick dem ganzen Aussehen nach auffallend der C. macrophylla ähnelt, typisch gegenständig; nur an einem Wasserschoss, den Herr Usteri beobachtete und mir einsandte, stehen die Blätter in spiraliger Anordnung; ich glaube aber vermuten zu dürfen, dass dies eines jener Vorkommnisse ist, die bei Pflanzen mit sonst gegenständigen Blättern gar nicht selten sind, und bei Cornus um so weniger zu verwundern sein würden, als hier 2 Arten, C. alternifolia und C. macrophylla, mit typisch wechselständigen Blättern vertreten sind. Wenn man bei anderen Cornus nach ausnahmsweise spiralig geordneten Blättern sucht, wird man sie vermutlich ebenfalls gelegentlich auffinden. Der Rest der Meyer'schen Diagnose passt auf unsere Pflanzen, ausgenommen das Fehlen von Wärzchen oder Höckerchen auf der Blattunterseite; ich kann davon allerdings nichts entdecken. Die Länge der Blütenstiele entspricht der Beschreibung. Was die Worte »stylo apice laevi clavato« betrifft, so dürften sie zu ändern sein in »stylo apice levi-clavato«, denn »Griffel an der Spitze glatt und keulenförmig« giebt bei einer Cornus-Art keinen vernünftigen Sinn, während »Griffel an der Spitze leicht keulenförmig« einen guten Sinn giebt und auf unsere Pflanze leidlich passt, da der Griffel unter der Narbe in der That deutlich, wenn auch viel mehr scheiben- als keulenförmig verdickt ist. Dass der Züricher Strauch mit C. macrophylla gar nichts zu

thun hat, geht nicht blos aus den typisch gegenständigen Blättern, sondern vor allen Dingen aus dem gänzlich verschiedenen Fruchtstein hervor, der ebenso auffallend klein wie bei C. asperifolia Mich. oder C. circinata L'Hér. (nur 3 mm lang), vollkommen kugelig mit kaum sichtbaren Längslinien und ohne jede Spur einer Endgrube ist. Während also C. macrophylla zur Subsect. Bothrocaryum Koehne gehört, ist die Züricher Art zur Subsect. Amblycaryum Koehne zu stellen; mit C. corynostylis Koehne, an die man noch denken könnte, ist sie nicht zu verwechseln, da letztere keine weisse Blattunterseite und ganz ausgeprägt keulenförmige, schon auf den ersten Blick ganz anders aussehende Griffel besitzt.

Dippel hält (Laubholzk. III, 254) C. brachypoda von C. macrophylla getrennt, da er aber seiner brachypoda ausdrücklich »rauh behaarte« Scheindolden zuschreibt, so kann er die echte Meyer'sche Art, wie ich noch weiter zeigen werde, ebenso wenig gemeint haben, wie ich, als ich (Dendrol. 435) C. brachypoda für eine Pflanze mit typisch wechselständigen Blättern hielt.

Durch den von Usteri so glücklich gemachten Fund war es notwendig geworden, die im Königlichen Herbar zu Berlin vorhandenen, von mir früher durchweg für C. macrophylla gehaltenen Exemplare von neuem durchzusehen und möglichst aufzuklären, wodurch die von mir oder von früheren Autoren begangene Verwechselung oder unsichere Unterscheidung der C. macrophylla und der C. brachypoda verursacht worden war. Da stellte sich denn heraus, dass der erste Anlass zur Unsicherheit schon durch die von Blume als C. glauca verteilten Exemplare gegeben war, welche schon von Karl Koch als zu C. brachypoda gehörig betrachtet und von seiner Hand als solche bezeichnet wurden. Das Exemplar der C. glauca im Königlichen Herbar besteht aus zwei kleinen, auf einem Spannbogen aufgeklebten Blütenzweigen von sehr ähnlichem Aussehen, von denen man annehmen musste, dass sie zu einer und derselben Art gehörten, ja vielleicht einem und demselben Strauche entnommen waren. Da der eine Zweig gegenständige Blätter trug, der andere wechselständige, so war meine Annahme nicht ungerechtfertigt, dass bei meiner C. brachypoda, bez. C. macrophylla gelegentlich auch Zweige mit gegenständigen Blättern auftraten. Jetzt, wo ich beide Arten noch nach anderen, anfänglich sehr unbedeutend scheinenden Merkmalen zu unterscheiden vermag, weiss ich, dass unser Blume'sches Originalexemplar der C. glauca aus zwei ganz verschiedenen Arten, und zwar aus der echten C. brachypoda C. A. Mey. und aus der C. macrophylla Wall. besteht.

In ähnlicher Weise sind im Königlichen Herbar zwei allerdings auf zwei verschiedenen Spannbogen befestigte Exemplare von Maximowicz mit der Bezeichnung „C. macrophylla Wall., C. brachypoda C. A. Mey., C. ignorata C. Koch?, Japonia, Yokohama 1862, Maximowicz iter II." vorhanden, von denen das eine sich jetzt wirklich als C. macrophylla, das andere aber als C. brachypoda erweist. Es scheinen also beide Arten in Japan zuweilen zusammen vorzukommen und auch dort sehr ähnlich auszusehen, sodass sie beim Sammeln nicht unterschieden worden sind. Alle übrigen von mir früher in der Gartenflora a. a. O. zu C. macrophylla gezogenen Exemplare gehören entweder nur der einen oder nur der anderen Art an, und zwar nach folgender, zur Berichtigung meiner früheren Angaben zu benutzender Verteilung:

1. C. macrophylla Wall.! Hook. f. z. Teil! Maxim. z. Teil! Koehne in Gartenfl. z. Teil! (Vielleicht C. alba Thunb.) C. glauca Bl. msc. z. Teil! C. brachypoda K. Koch nach Herbar z. Teil! Koehne in Dendrol.! Hierher:

Himalaya: alle von mir in Gartenfl. 1896 S. 286 citierten Exemplare.

China: Omi, 6—8000 F. u. M., E. Faber n. 156! 653!

Japan: Yokohama, Maxim. it. II. z. Teil! Hakodate, Konoma, Maxim. it. II! Yedo, Hilgendorf! Japan, ohne Angabe des Fundorts: C. glauca Bl. z. Teil!

In europ. Gärt. kult.: alle von mir a. a. O. citierten Exemplare.

2. C. brachypoda C. A. Mey., nicht Koehne Dendrol., auch nicht Dippel. C. brachypoda Miquel!, K. Koch nach Herbar z. Teil! C. macrophylla Maxim. z. Teil! Koehne in Gartenfl. z. Teil!

China: Hupeh, Henry n. 6300 A! (in Frucht, bestimmt nach den gegenständigen Blättern, den anliegenden Haaren der Fruchtstandzweige, der einzigen vorhandenen kleinen Frucht mit offenbar kleinem, kugeligem Stein).

Japan: Yokohama, Maxim. it. II. z. Teil! Nagasaki, Oldham n. 461! Japan. Zollinger n. 414 x.! Rein! C. glauca Bl. z. Teil! C. brachypoda Miq. ex herb. Lugd. Batavo!

In europ. Gärt. kult.: Kai-Anlagen in Zürich, leg. A. Usteri, mit den japanischen Exemplaren genau übereinstimmend!

Die Unterschiede beider Arten, nach welchen sie sich auch im Herbar und in Blüte ohne Früchte mit Sicherheit von einander sondern lassen, sind nach der erneuten Prüfung des gesamten Materials folgende:

	C. macrophylla	C. brachypoda
Blätter:	ausnahmslos wechselständig	gegenständig.
Verzweigungen d. Blütenstandes:	v. kurzen abstehenden Haaren rauh	mit ganz fest anliegenden Haaren nicht dicht bekleidet.
Griffel:	unter der Narbe genau so dick wie am Grunde	unter der Narbe etwas scheibenförmig verdickt.
Narbe:	etwas breiter als das Griffelende	etwas schmaler als das verbreiterte Griffelende.
Fruchtstein:	mit grosser Endgrube	ohne Endgrube, kleinkugelig.

Wenn also, wie oben bemerkt, Dippel seiner brachypoda einen rauhhaarigen Blütenstand zuschreibt, so kann er die echte Meyer'sche Art unbedingt nicht gemeint haben, denn gerade der Mangel abstehender Haare im Blütenstand muss bis jetzt als ein unveränderliches Merkmal der C. brachypoda angesehen werden.

Hinzuzufügen habe ich noch, dass die Kennzeichen meiner Subsect. Bothrocaryum (Gartenfl. 1896, S. 285) nunmehr folgendermassen verbessert werden müssen: „Stein mit tiefer zackenrandiger Endgrube. Blätter ausnahmslos wechselständig."

Und bei Amblycaryum a. a. O. S. 286 ist zu bemerken: Ein ganzer Zweig mit wechselständigen Blättern bisher nur einmal bei C. brachypoda in Zürich beobachtet, aber vielleicht auch sonst als Ausnahmefall vorkommend. An einem Blütenzweig der brachypoda bemerkte Herr Usteri nach brieflicher Mitteilung einmal zwei nicht ganz gegenständige Blätter unter einem Blütenstand.

Über Variation beim Ahorn.

Nach einem Vortrage des Herrn Grafen Fritz von Schwerin auf der Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Wörlitz am 25. August 1896.

Fortsetzung.

IV. Die Frucht.

1. Bei Ps.-Platanus und campestre kommen Formen mit behaartem Fruchtknoten vor, auch solche mit korallenroter Färbung, ähnlich wie bei Trautvetteri erythrocarpum und monspessulanum cassinense.

2. Der Winkel, den die beiden Fruchtflügel mit einander bilden, ist ausserordentlich variabel, bei Pseudo-Platanus und Negundo vom rechten Winkel bis zur fast parallelen Stellung. Ps.-Pl. subparallelum, euchlorum und leptopterum sind parallel, so dass sich die Flügelfahnen decken; metallicum steht im spitzen Winkel; erythrocarpum, trilobum und obtusangulatum im stumpfen, statt im rechten; tataricum Slendzinskii im rechten, statt im spitzen; gekreuzt sind die Flügel von tataricum incumbens, monspessulanum rumelicum. Bei den platanoides ist die Verschiedenheit noch grösser, Acer pictum variiert nach Maximowicz vom spitzen bis zum stumpfen, ein spezifischer Unterschied zwischen dem japanischen eupictum und Mono (auf dem Festlande mit rechtem Winkel).

3. Die Form und Grösse der Flügelfrucht ist am veränderlichsten bei platanoides. Klein sind sie verhältnismässig bei Pseudo-Platanus brevialatum, oblongum microcarpum und campestre brachypterum; ungewöhnlich grosse kommen bei campestre vor. Am Ende sichelartig nach innen gebogene Flügel besitzen campestre Bedöi (konstant), die ganzen Flügel sind nach innen gebogen bei Ps.-Pl. trilobum und noch mehr bei Ps.-Pl. Dittrichi (von der Kirche Wang im Riesengebirge). Bei den meisten Spezies sind die Flügel junger Früchte überhaupt sichelförmig gegen oder übereinander gebogen, was bei Herbarmaterial zu beachten.

Dass statt 2 oft 3 Fruchtblätter vorkommen, ist bekannt, aber es ist nie regelmässig wiederkehrend, eben so wenig wie 1- oder 3zählige Blattwirtel.

V. Die Entstehung der Variationen.

Dies war jedenfalls der interessanteste Teil des Schwerinschen Vortrages.

1. Die Entstehung der Variationen wird meist schon an Sämlingen bemerkt werden. Die nicht konstanten gelbfleckigen Formen wiegen vor, so bei saccharinum, Ps.-Platanus und Negundo fast in jedem Saatbeete; seltener sind die weissbunten, die jedoch bei platanoides erstere überwiegen: campestre und macrophyllum variieren nur in weissbunt, monspessulanum nur in der Blattform. Bei A. palmatum giebt es fast für jede der verschiedenen Blattformen eine grüne, eine rote und eine bunte Abart. Schlitzblättrige Varietäten sind bei Sämlingen selten.

2. Samenbeständigkeit. Die Frühjahrstärbung vererbt sich verschieden, sie bleibt konstant bei Ps. Pl. laetum (hellgrün) und erythrocarpum (rotgrün). Acer pl. Schwedleri giebt zur Hälfte rote Sämlinge, nie aber so rot wie die Mutterpflanze, Reitenbachi zur Hälfte echt dunkel schwarzrot. Bei Blutbuchen wird die Hälfte blassrot, die Hälfte grün. Wenn in den ersten 8 Tagen nach dem Aufknospen Sonnenschein herrscht, werden die jungen Blutbuchen schwarzrot, sonst blasser, also Lichtwirkung auf die noch zarten Blätter.

Von gefleckten Varietäten giebt Ps.-Pl. Leopoldi nur $^1/_{10}$ bunte Pflanzen, Handjeryi und nervosum über $^3/_4$. Samen der weiss oder gelb geranderten

Negundo-Sorten gehen in Wendisch-Wilmersdorf ohne Blattgrün auf und kommen bald um. Dies hat darin seinen Grund, dass die Früchte auch gänzlich weiss oder gelb sind.

Von Ahornen mit abweichenden Blattformen sind konstant: Ps.-Pl. palmatifidum und Opitzii. Ps.-Pl. crispum, platanoides laciniatum und Negundo crispum geben lediglich typische Pflanzen, keine Varietäten.

Plat. dissectum und Lorbergi vererben nur 5% echt. (Forts. folgt.)

Ueber den Gartenbau in Russland.

Von Dr. Udo Dammer. [Fortsetzung.

Ich muss es mir versagen, heute noch auf die grossen öffentlichen Parks Petersburgs und seiner Umgebung einzugehen. Sie sind landschaftlich s. wunderbar, da sie meist mit einem sehr wesentlichen Faktor der Landschaftsgärtnerei, dem Wasser, in verschwenderischer Fülle versehen sind. Dagegen möchte ich noch mit einigen Worten auf die Petersburger Pflanzenliebhaber eingehen. Der bedeutendste derselben ist Se. Exzellenz General Durnowo, welcher auf der Wiborger Seite einen alten Park von vierzig Hektar hat. Reizende Wasserpartieen machen diesen Park mit zu den schönsten, die ich gesehen habe. Aber noch bedeutender sind die Pflanzensammlungen in den Gewächshäusern. Ich will nur zwei Zahlen anführen: Die Palmensammlung umfasst über zweihundert Arten, die Cycadeensammlung ca. 70 Arten! Sehr bedeutend sind ferner die Araceen, Bromeliaceen, Marantaceen und die feineren Warmhauspflanzen, die Baumfarne etc. Von Kamellien ist ein ganzer grosser Wald vorhanden. Ausser dieser Privatgärtnerei giebt es noch zahlreiche kleinere Privatgärtnereien, da der reiche Russe eine eigene Gärtnerei für etwas Standesgemässes hält. Alle Privatgärtnereien, in denen zum grössten Teil deutsche Gärtner sind, zeichnen sich durch gute Kulturen und meist auch durch einige Spezialitäten aus. So habe ich noch niemals so kräftige, grosse Exemplare von Ouvirandra fenestralis gesehen wie in der Privatgärtnerei des Herrn Pastuchow in Petersburg. Diese Spezialkulturen sind zum grössten Teile noch auf das segensreiche Wirken E. von Regels zurückzuführen. Seiner Thätigkeit ist es auch zu verdanken, dass in den Petersburger Privatwohnungen eine Menge Pflanzen kultiviert werden, die wir kaum für Zimmerpflanzen ansehen würden. So ist eine der verbreitetsten Jasminum Sambac, von dem ich grosse Pflanzen in voller Blüte sah. Cissus antarcticus dagegen, der ebenfalls ausserordentlich verbreitet ist, war schon vor Regels Zeiten eine beliebte Petersburger Zimmerpflanze. Von Regel stammen aber Sansevieria guineensis, Coffea arabica, ferner die zahlreichen Bromeliaceen, die seine speziellen Lieblinge waren. Pandanus utilis, den man bei uns höchst selten im Zimmer trifft, sah ich sowohl in Petersburg als auch später in Moskau in mannshohen Exemplaren. Stanhopeen habe ich noch nirgends so üppig gesehen wie in einer Petersburger Privatwohnung. Mit vollem Rechte kann man Regel den Vater des russischen Gartenbaues nennen.

Einige Worte muss ich endlich noch den Freilandkulturen in der Umgebung Petersburgs widmen. Zunächst sind hervorzuheben die Erdbeerfelder. So wie bei uns in den letzten Jahren die Spargelfelder stellenweise die Gegen-

beherrschen, so werden, nur in viel grösserem Massstabe, bei Petersburg weite Strecken von Erdbeerfeldern eingenommen. Die Erdbeeren werden an Ort und Stelle in kleine Spankörbe gepflückt, die von fliegenden Händlern aufgekauft und in der Stadt sowohl als auch in den Villeggiaturen verkauft werden. Solch ein fliegender Händler kauft sich soviel Körbe, wie er auf einem 1 m langen und 0,3 m breiten Brett aufstellen kann. Dies Brett trägt er geschickt auf dem Kopfe und bietet seine Ware in halb singendem Tone aus. Oft muss er seine Ware im Laufe des Tages mehrmals erneuern. Die zweite Freilandkultur ist Gemüse, in erster Linie Kohl. Weite Felder sind in hohe Beete eingeteilt, ganz so, wie ich es von Wilna beschrieb. Aber im Gegensatz zu dort herrscht in Petersburg keine gemischte, sondern Reinkultur. Die Feldarbeit wird in der Regel von Frauen und Mädchen ausgeführt, die sich ihre Arbeit durch eigentümliche Zwiegesänge, meist schwermütige Melodieen mit langgehaltenen Endtönen, verkürzen. Nur die Gemüsefelder der Soldaten werden von den Soldaten selbst bewirtschaftet. In Petersburg hat nämlich jedes Regiment seine eigenen Gemüseländereien, auf denen das für das Regiment nötige Gemüse selbst gebaut wird. Der Militärfiskus kommt dadurch jedenfalls am besten fort.

Gartenbau-Ausstellung des „American Institute“ vom 5. bis 24. Oktober 1896 in „Madison Square Garden“ New-York City.*)

Von L. Schiller, Rutherford, New-York. [Schluss.]

So kommen wir nun zu den Chrysanthemum, denn diese Woche ist „Mum“-Woche; doch finden wir nicht so viele, als man erwartete.

H. Weber & Sons haben eine kleine Kollektion, die von guter Kultur zeugt, jedoch habe ich keine Namen entdecken können.

Anton Schultheiss hat vorzügliche Blumen von Pink Ivory, 15 cm Durchmesser, ferner The Queen, weiss, Marion Henderson, gelb, und J. H. Troy, gelblich.

Dailledouze Bros, die bereits weit über die heimatlichen Grenzen hinaus als beste Kultivateure bekannt sind, haben auch diesmal wieder das Beste geliefert, was vorhanden ist.

Wunderbar ist deren neue Mrs. H. Robinson, eine eingebogene weisse von immenser Grösse und sehr guter Füllung, eine alte, gute und noch unübertroffene Sorte ist Yellow Queen, gelb, ferner eine neue weisse, Autumn Bride, sehr gute Sorte, dann Marion Henderson und Nemesis, rosa, von 24 cm Durchmesser! Als beste braune dürfte G. W. Childs zu nennen sein, eine wundervolle rosa ist auch Glory of the Pacific, dann haben wir noch eine gute zartgelbe, Yellow Monarch.

In Maiblumen waren Anton Schultheiss und C. N. Bliss vertreten. Nelken bewiesen auch hier wieder ihre alte Zugkraft und finden wir folgende Sorten: Alaska und Lizzie Mc. Gowan in weiss; Bayridge, Daybreak und Wm. Scott in rosa, Hektor, Tidal Wave in rot (die besten roten Lady Emma und Portia waren nicht da), Helen Keller, Minnie Cook, weiss mit roten Streifen, Siebeck und Meteor, dunkelrot, Eldorado und Dean Hole

in gelb. Es waren noch einzelne andere Sorten vorhanden, die aber nur von einem Aussteller gebracht wurden und im allgemeinen wenig gezogen werden.

In Rosen finden wir John N. May mit Bridesmaid, Bride, Belle Siebrecht, Meteor, Mrs. Ferd. Jamin (American Beauty), Mad. Testout, Sunset, Perle des Jardins, Mrs. W. C. Whitney, Mad. Hoste, Mrs. Pierpont Morgan, die aber lange nicht so schön ist, als wie ich sie von diesem Aussteller im Frühjahr gesehen habe. — Peter Streit stellte einige Vasen unseres deutschen Kindes „Kaiserin Aug. Victoria“ in vorzüglichen Blumen aus.

John Lewis Childs hatte zwei Tische voll Gladiolen ausgestellt, unter denen mir die folgenden besonders ins Auge fielen: Glad. gandavensis: Ceres, hell mit rotem Schlund, Africaine, dunkel mit weissem Schlund, Isaac Buchanan, gelb, Augusta, weiss mit roten Streifen, und der alte Glad. brenchleyensis. In Glad. Childsi gefielen mir am besten Columbia, rot mit dunklen Flecken, Splendor, rosa, und Wm. Falconer, hellrosa, von Lemoini, Enfant de Nancy, eine kleine dunkelrote, La Martin, eine wundervolle rosa mit weichem dunklen Schlund, und als kurios in Farbe Obelisk, bläulich.

Ferner hatte derselbe noch einzelne Tritonia Uvaria ausgestellt.

Garrett & Rose, eine junge, aber vorwärtsstrebende Firma, zeigte einige Pelargonium zonale, die gut mit Blüten besetzt waren, Anton Schultheiss einige Exemplare von Erica Wilmoreana und fragrans von vorzüglicher Kultur, sowie etwas Cyclamen, die gleichfalls kaum besser sein konnten.

Auch in Kakteen finden wir einen Aussteller, Wm. Keppler, der eine hübsche Gruppe arrangiert hatte.

In Samen hatten sich auch einige unserer grossen Firmen beteiligt: Peter Henderson & Co., J. M. Thorburn & Co. und Weeber & Don. Alle hatten die Produkte ihrer Gemüsesamen eingeliefert und es war dabei u. a. ein Sortiment von 35 Sorten Kürbis. Henderson hatte aus Samen einen Wagen en relief dargestellt, der mit Extra Erfurter Zwerg-Blumenkohl beladen war.

Aber so vollkommene Gemüse, wie ich in Berlin und auch auf kleinen Provinzialausstellungen gesehen habe, fand ich hier nicht. Grossartig war eine Sammlung Kartoffeln.

Früchte waren ausgezeichnet, besonders Äpfel, und ich lasse hier eine Auswahl folgen, die speziell zum Export gebaut wird. Da wir auf Seite 513 der Gartenflora 1896 einen speziellen Bericht über Obstbau finden, so habe ich es mir besonders angelegen sein lassen, eine zuverlässige Auswahl zu erhalten, die unseren Landwirten etc. besonders empfohlen werden kann, damit die Zunahme des Exports von hier nach Deutschland mehr verhindert werden kann, und gern bin ich bereit, allen, die es wünschen, dieselben zu besorgen.

Äpfel für Export: Newtown Pippin, Baldwin, Northern Spy, Pound Sweet, Tompkins County King, Rhode Island Greening, Jonathan, Roxbury Russett, Fall Pippin, Twenty ounze Pippin, Holland Pippin.

Hier beliebte Hausäpfel: Primate, Red Astrachan, Maidens Blush, Gravensteiner, Duchesse of Oldenburg, Tallmann Sweet, Van der Veer, Lady Sweet.

Birnen waren wenig vorhanden, da die diesjährige Ernte vollständig fehlgeschlagen war. Die am meisten angebauten Herbstbirnen sind: Beurré d'Anjou, Duchesse d'Angoulême, Beurré Clairgeau, Beurré grise und als beste

die Seckelbirne. Als Winterbirnen werden besonders gebaut: Winter-Nelis, P. Barry, Easter Beurré (Winter-Dechant), Figue de Naples, Duhamel de Monceau, Beurré Diel, Sheldon.

Export in Birnen findet nicht statt.

Eine Firma hatte 169 Sorten von Äpfeln ausgestellt, eine andere 80 und eine dritte 66 Sorten.

In Nüssen waren vorhanden: Wallnüsse, französische Bijou, amerik. schwarze, japanische cordiformis und Sieboldiana, englische Maderia, persische Kaghazi, niedrige Praepaturiense und Butternut; Haselnüsse: Filbert; ferner waren Pecannüsse (Carya olivaeformis) und Shellbark Hickory Nuss (C. alba?) vorhanden.

In Kastanien (Chestnuts) finden wir folgende Sorten: Hannum, Pedigree, Japan Mammoth, Parrys Giant, Parrys Superb, Success, Comfort, American Numbo, Paragon, Ridgeley, Dupont, Scott, Cooper, Eureka, Early Prolific.

Weintrauben waren gleichfalls nur wenig vorhanden und fielen mir besonders einige grosse Trauben in nachstehenden Sorten auf: Muscat Hamburgh, Black Hamburgh, Barbarossa, Muscat of Alexandria, Alicante, Madresfield Court Muscat.

Dieses wäre im wesentlichen die Gartenbau-Abteilung der American Institute Fair.

Der Gartenbau bildet übrigens nur einen Teil der jährlich statffindenden Ausstellungen des American Institute.

Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig“.

Bericht des Versuchs-Ausschusses.

[Fortsetzung.]

§ IV. a und b.

a) Dünger- bezw. Wasserverbrauch. In den einzelnen Reihen stellt sich an Dungsalzen bezw. Dünger, pro Station, bei den 19 Dungtagen ein Verbrauch

in Reihe I. von 90 g Wagner, Marke W. G.,
in Reihe II. von 2,25 l Kuhdung, feste Masse,
in Reihe III. von 27 g Wagner, Marke W. G., und 9 g Kali-Salpeter,
in Reihe IV. von 36 g Chilisalpeter,
in Reihe V. von 90 g schwefelsaurem Ammoniak

heraus. An Wasser dagegen wurden (pro Station 60 Töpfe) in der Zeit vom 1. April bis 31. August verbraucht auf den beiden Aussenstationen Spindlersfeld 1192 l, Gr.-Lichterfelde 1008 l, auf den beiden Innenstationen Berlin W. 906 l, Berlin NW. nur 832 l insgesamt, durchschnittlich ca. 151 l pro Reihe und 153 Versuchstagen = 151×6 = 906 l Wasser pro Station. Es sind beide Gegenüberstellungen nur ein Beweis mehr, wie stark die Verdunstungen in den Aussenlagen der Stadt gegenüber den eingebauten Lagen sind. Auf Station Gr.-Lichterfelde bildet, abgesehen von etwas tiefer Lage, zumeist Lehmboden oder stark lehmhaltiger Sand die Erdoberschicht, auf Station Spindlersfeld, im Spreethale, meist nur sogenannter Flugsand. Trotz starker Ausdünstung des hier unmittelbar befindlichen Spree-Spiegels war naturgemäss deshalb ein grösserer Zuschuss an Giesswasser

erforderlich als auf Station Gr.-Lichterfelde, sofern die Bodenbeschaffenheit des Standortes betreffender Pflanze für die Verdunstungsgrösse derselben von Einfluss ist.

b) Kostenberechnung. Der Wasserverbrauch von rund 906 l pro Station bei einer durchschnittlichen Topfgrösse von 13 cm ergiebt einen Anhaltepunkt zur Berechnung derjenigen Menge Giesswassers, welche in den Sommermonaten (April bis Ende August) zur Verwendung gelangte, d. h. pro Topf (Pflanze) und Monat $3^1/_{25}$ l.*)

Der Verbrauch der in den 19 Dungtagen zur Verwendung gelangten Dungsalze ergiebt folgende Kostenberechnung:

Reihe	I	in Summa	90 g Wagner, W. G. . . .	= 0,034 Mark,
»	II	»	2,25 l Kuhdung	= 0,009 »
»	III	»	36 g Wagner + 9 g Kal.-Salp.	= 0,048 »
»	IV	»	36 g Chili-Salpeter . . .	= 0,012 »
»	V	»	90 g schwefels. Ammoniak	= 0,12 »

Bei der abschliessenden Kostenberechnung ist ferner der Wasserverbrauch nicht unbeachtet zu lassen; er fällt sogar unter Umständen sehr ins Gewicht. In dem Zeitraume von 5 Monaten sind, bei einer Zahl von 60 Töpfen jeder Station, durchschnittlich je 906 l Wasser, d. i. für einen Kostenbetrag von 0,220 Mk. (nach hiesigen Sätzen: Berlin-Stadt) an Giesswasser verbraucht worden. Da sowohl, wo das Wasser der städtischen Leitung entnommen werden muss, als da, wo im Betriebe hierzu erforderliche Anlagen bedingt sind, wird man daher den Verbrauch an Betriebswasser als einen in Rechnung zu stellenden Faktor nicht übersehen dürfen.

(Fortsetzung folgt.)

Drei weisse Herbststauden.

(Hierzu Abb. 9.)

Wenn die reiche Fülle der Sommerflorblumen zu Ende geht, sind es hauptsächlich noch einzelne Stauden, welche die Herbstlandschaft durch Blüten beleben; besonders wirken dann helle Farben, wie weiss und gelb. Die nachstehenden drei Pflanzen sind ganz besonders empfehlenswert.

1. Chrysanthemum uliginosum bildet breite, bis 2 m hohe Büsche, welche ganz mit ziemlich grossen kamillenartigen Blumen bedeckt sind. Die Blütezeit währt lange und erst stärkere Fröste machen derselben ein Ende.

2. Anemone jap. Honerine Jobert ist allbekannt für Schnittblumenzucht; dieselbe besitzt aber auch alle Eigenschaften, die sie zur Anpflanzung vor Gehölz- und Koniferengruppen geeignet machen, schönes grünes Laub bis in den Winter, grosse Blumen von reinweisser Farbe, welche sich auf straffen Stielen über den Blättern erheben. Als Vervollkommnung dieser schönen Staude sind 2 Neuheiten zu betrachten: An. jap. Whirlwind mit ziemlich gefüllten Blumen, und An. jap. Lady Ardilaun mit etwas grösseren und festeren Blumen.

3. Boltonia (Aster) latisquama wirkt durch ihre Belaubung und die zierlichen Blütensterne besonders gut in Gemeinschaft mit anderen Herbstastern.

*) Natürlich nur das zum Giessen nötige Wasser. Für Überspritzen sowie etwas nachlässige Behandlung beim Giessen muss man daher ca. 6 Ltr. pro Topf und Monat veranschlagen

Erfreulicherweise werden Staudenanpflanzungen immer mehr zur Vervollständigung der Gehölz- und Koniferengruppen benutzt, leider nicht immer in natürlicher Anordnung, wozu Kenntnis jeder einzelnen Sorte hinsichtlich der späteren Wirkung so nötig ist wie bei der Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern. Ausserdem wird, um derartige Anpflanzungen nicht als ärmliches Beiwerk erscheinen zu lassen, eine besondere Pflege nötig, hauptsächlich verlangen alle Stauden eine starke Düngung, damit jede sich in grösster Vollkommenheit zeigt, sei es in Blatt oder Blüte.

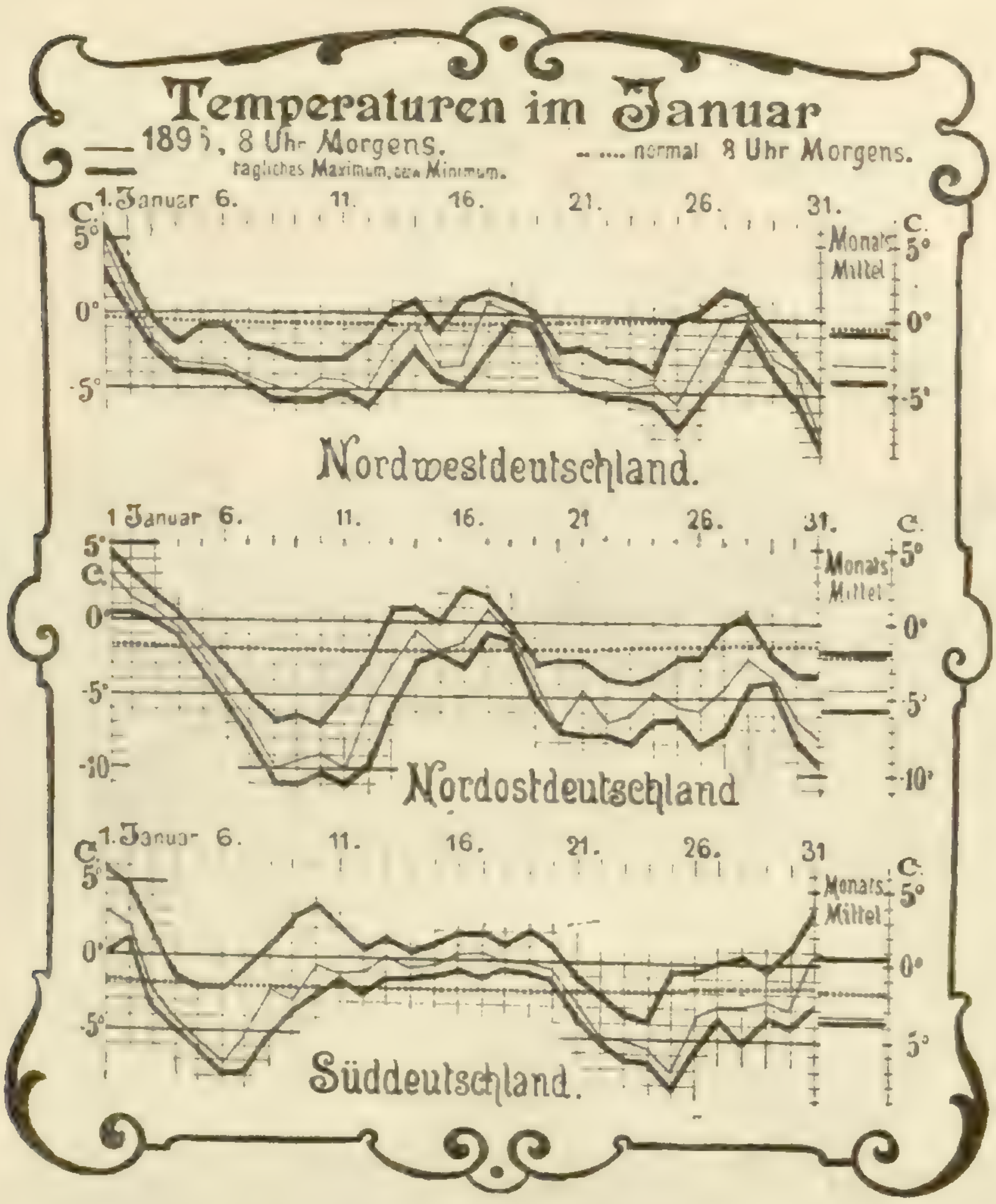
Abb. 9. Chrysanthemum uliginosum.

In den meisten Fällen wird es ratsam sein, da starke Pflanzen nicht immer zur Verfügung stehen, deren mehrere zusammen zu setzen; um möglichst von vornherein die gewünschte Wirkung zu haben; auf grösste Schönheit können jedoch erst ältere Anpflanzungen Anspruch machen.

A. Kleemann, Düren.

Das Wetter im Monat Januar 1897.

Obwohl das Jahr 1897 in ganz Deutschland mit Regen und mehreren Wärmegraden begonnen hat, gestaltete sich doch der vergangene Januar zu einem **ziemlich kalten, dabei aber ungewöhnlich trüben Wintermonat** aus. Nachdem schon am 3. Januar Frostwetter eingetreten war, wurde in Norddeutschland nach der beistehenden Temperaturdarstellung nur noch in den Tagen vom 13. bis 19. und vom 20. bis 28. der Gefrierpunkt überschritten. Indessen war auch die Kälte in den dazwischen liegenden Zeiten nicht übermässig streng;

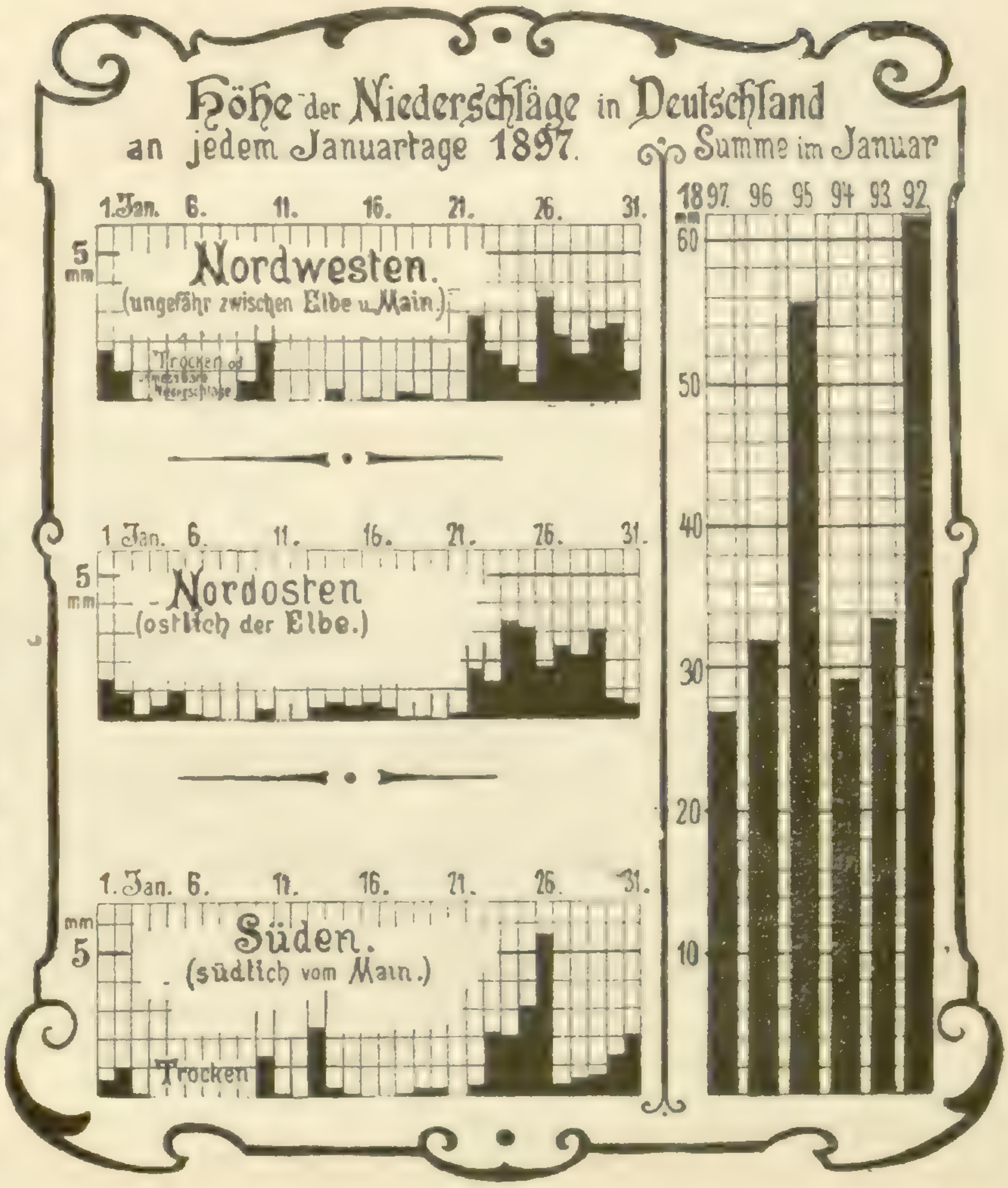


nur zwischen dem 8. und 11. gingen die Temperaturen im Durchschnitt der nordöstlichen Stationen unter -10^0, zu Königsberg bis auf -19, zu Memel bis auf -18^0 C. herab. In Süddeutschland waren die Zeitabschnitte mit dauerndem Frost kürzer als im Norden und es blieb daher auch die mittlere Temperatur des ganzen Monats kaum um einen halben Grad, in den nordöstlichen Landesteilen hingegen um volle 2, in den nordwestlichen sogar um $2^1/_2$ Grade hinter dem vieljährigen Januarmittel zurück.

Dass die Temperatur im Laufe des Tages sich meistens nur um 1 bis 2 Grade über diejenige von 8 Uhr morgens erhob, wurde durch die während des grössten Teiles des Monats über Deutschland lagernde **Wolkendecke** verursacht, durch welche die Sonnenstrahlen nicht hindurchzudringen vermochten. In Berlin kam beispielsweise die **Sonne nur an 7 Januartagen** überhaupt zum Vorschein und während des ganzen Monats gab es dort nicht mehr als 14 Stunden mit Sonnenschein, während der ebenfalls recht trübe Dezember 1896 doch wenigstens 25 solcher Stunden, der vorjährige **Januar deren 28 aufzuweisen hatte.**

Fast ebenso sehr wie an Sonnenschein, hat es Deutschland im vergangenen Monat auch **an Niederschlägen gefehlt.** Zwar kamen an seinen meisten Tagen, besonders nordöstlich der Elbe, zahlreiche Schneefälle vor; dieselben lieferten jedoch, wie die nachstehende Zeichnung erkennen lässt, während der grösseren Hälfte des Januar immer nur ausserordentlich geringe Erträge. Ihre Summe, welche sich für den Durchschnitt aller Stationen zu 20,9 Millimeter berechnet, wird daher von den Niederschlägen aller Januarmonate in den letzten Jahren übertroffen, von denjenigen des Januar 1892 und 1895 um mehr als das Doppelte. Verhältnismässig am grössten war die Niederschlagshöhe des vergangenen Monats im norddeutschen Binnenlande, wo sie z. B. in Kassel 55, in Berlin 45 Millimeter betrug, wogegen Kiel und Borkum nur 11 Millimeter Niederschlag hatten.

Einer nordischen Barometerdepression, welche am Neujahrstage mit warmen, aber dampfgesättigten Westwinden an uns vorüberzog, folgte von Südwest her ein Maximum nach und brachte Norddeutschland einige ruhige, aber sehr feuchte, nebelige Tage, während im Süden schon am 2. Januar der Himmel



sich aufzuklären und die Temperatur daher rasch zu sinken begann. Als dann am 6. bei Irland ein tiefes Minimum erschien, das einige Tage später in **Spanien und England** unheilvolle **Überschwemmungen** anrichtete, traten in Norddeutschland sehr scharfe Ostwinde auf und bewirkten hier weitere Abkühlung, welche in Süddeutschland bereits nachliess. In den nordöstlichen Landesteilen trug zur Verstärkung der Kälte noch die Ausstrahlung und die Scheidung der Luft vom warmen Erdinnern durch die **Schneedecke** wesentlich bei. Im Westen, wo eine solche in den meisten Gegenden gänzlich fehlte, blieb der Frost zwar gelinde, desto grösser war jedoch die Gefahr, dass er tief in die Erde eindringen möchte, bis nach den Schneefällen vom 9. Januar auch dort etwas Schnee liegen blieb.

Während die südwestliche Depression nur äusserst langsam südostwärts fortschritt und dabei **ungewöhnlich grosse Regenmengen über Südfrankreich** ergoss, welche vom 14. bis 17. zu Perpignan 200 Millimeter betrugen, drangen mehrere flache Teilminima von Oberitalien nach Deutschland vor. Hier stellte sich daher gegen Mitte des Monats feuchtes Tauwetter ein, welches im Süden bei starkem Nebel längere Zeit anhielt, wogegen in Norddeutschland ein von Russland nach Schweden vordringendes Barometermaximum bald wieder abkühlende Ostwinde hervorrief. Das jedoch hier wie dort im ganzen Monat vorherrschende trübe, nasskalte Wetter machte sich durch zahlreiche rheumatische Leiden auch in dem Gesundheitszustand sehr bemerkbar, der aber gleichwohl im allgemeinen, besonders hinsichtlich der Entzündungen von Brusttell und Lunge, während des letzten Januar besser als in den früheren Jahren gewesen ist.

In ganz Deutschland blieben die Niederschläge gering, bis zwei tiefere Minima, von denen das eine **mit heftigen Schneestürmen** von Nordosten, das andere von Südwesten herkam, sich am 22. Januar in Mitteleuropa mit einander vereinigten und dort längere Zeit hin und her zogen. Jetzt folgte eine Reihe von Tagen mit anhaltenden, dichten Schneefällen, und die stürmischen Nordwinde, welche dieselben einleiteten, führten überall beträchtliche **Schneeverwehungen** herbei. Zahllos waren infolge dessen die **Verkehrs-**

störungen, welche gegen Ende des Januar in allen Teilen Deutschlands, ebenso wie in den skandinavischen Ländern, in England, Belgien und Frankreich eintraten und sich mit dem Schneewetter südwärts bis nach Sardinien ausdehnten. In einzelnen Gegenden fand eine vollständige Unterbrechung des Eisenbahn- und Postverkehrs statt. Am Schlusse des Monats, als beim Erscheinen eines neuen westlichen Minimums die Schneefälle in Norddeutschland endlich nachliessen, während die Kälte dort erheblich zunahm, in Süddeutschland aber Erwärmung eintrat, waren diese Schwierigkeiten noch keineswegs beseitigt: in einem grossen Teile der deutschen Ebene lag der Schnee 3 bis 4 Decimeter hoch.

Dr. E. Less.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1897 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

Grossfrüchtige Remontant-Erdbeere „Saint-Joseph".

(Hierzu Abbildung 10.)

Wir verdanken diese auffallende Neuzüchtung der eifrigen Bemühung des Abbé Thivolet, welcher sich seit vielen Jahren mit der Aussaat von Erdbeeren-Samen beschäftigt.

Die »Saint-Joseph« ist wirklich die erste grossfrüchtige Remontant-Erdbeere, welche existiert, und ist auch unstreitig allen anderen, bis heute unter diesem Namen verkauften Sorten weit überlegen. Von der »Französischen Nationalen Gartenbau-Gesellschaft« mit einem Zeugnis I. Klasse ausgezeichnet, verdient sie in einen jeden Gemüsegarten aufgenommen und von allen Kulturbetrieben, die Erdbeeren exportieren oder den Markt zu versorgen haben, sorgfältigst versucht und erprobt zu werden. Blätter rund, dunkelgrün. Die etwas biegsamen Blütenschäfte, welche sehr gewinnen, wenn sie gestäbelt werden, bringen in ununterbrochener Folge von Mai bis zum Eintritt des Frostes eine Unmenge grosser Früchte (viele haben einen Umfang von 3 bis $3^1/_2$ cm) von dunkelroter Farbe mit rotem, sehr festem, vollem, saftigem, äusserst wohlschmeckendem Fleische.

Der Fruchtansatz wird wesentlich dadurch befördert, dass man alle während des Sommers erscheinenden Ausläufer wegschneidet; letztere können wieder gepflanzt werden und sind oft schon im folgenden Herbst fruchtbar. Ein Beet dieser Erdbeere hat uns in unseren Kulturen zu Verrières während des ganzen Monats Oktober schöne schmackhafte Früchte gebracht.

Japanische Aster, gemischt ⊙ (Vilm.).

(Hierzu Abb. 11.)

Wir haben von dieser interessanten Asterklasse in unseren Kulturen zu Verrières ebenfalls ein reiches Farbenspiel gezogen, worin sozusagen blos die reinweisse Farbe fehlen wird. Wie bereits bekannt, ist die Japanische Aster durch die originelle Anordnung ihrer langen, einwärts gebogenen und gedrehten Kronblättchen eine höchst empfehlenswerte Pflanze für die Bouquetbinderei und zur Ausstattung von Blumenvasen. Auch eignet sie sich besonders gut zur Topfkultur.

Bellis perennis, gefülltes grossblumiges rosenrotes Massliebchen 2⊙ (Vilm.).

(Hierzu Abb. 12.)

Die neue verbesserte Rasse des Bellis perennis, mit üppigerem Laubwerk und dichter gefüllten, grösseren Blumen, scheint das alte bekannte Massliebchen auf dem Pariser Markt fast gänzlich zu ersetzen. Die rosa Farbe, welche wir heut offerieren, steht in Bezug auf Grösse und Schönheit der Blume dem vor 2 Jahren eingeführten weissen Massliebchen ebenbürtig zur Seite.

Abb. 10.
Grossfrüchtige Remontant-Erdbeere „Saint-Joseph“

Abb. 11. Japanische Aster.

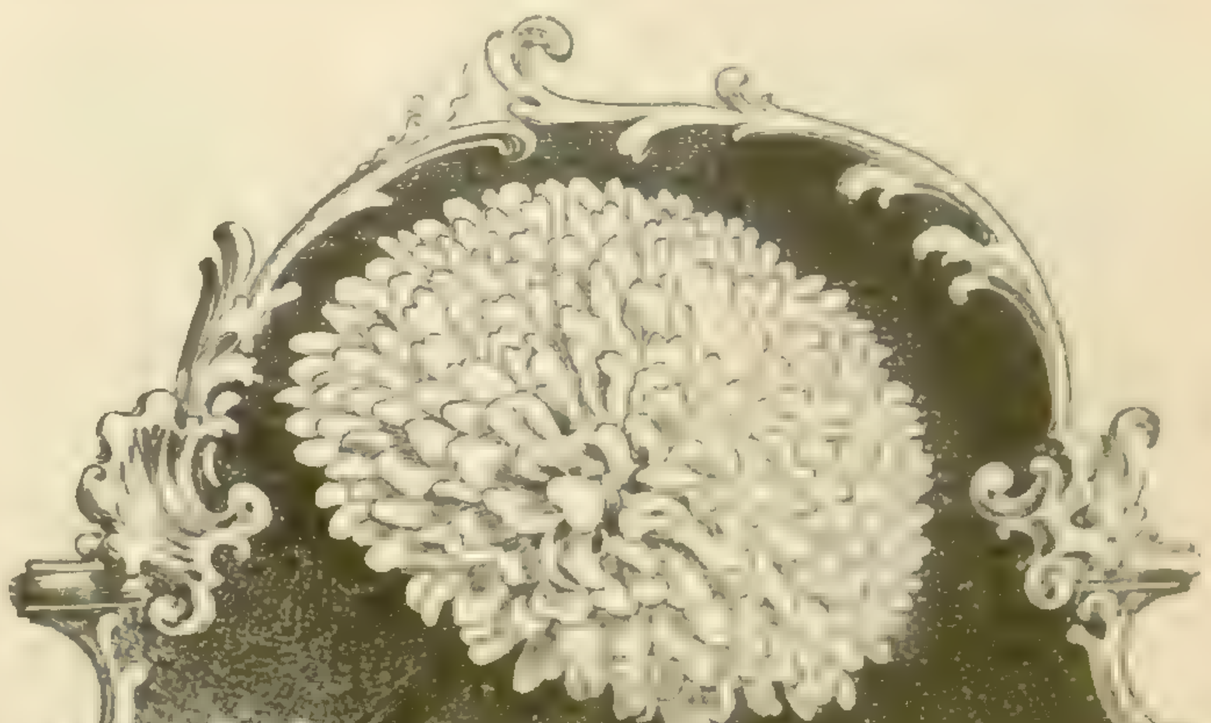


Abb. 12. Gefülltes grossblumiges Bellis perennis.

Kleinere Mitteilungen.

Die städtische Park- und Gartenverwaltung in Berlin im Jahre 1894.

Nach dem „Stat. Jahrb. der Stadt Berlin für 1894“ wurden in diesem Jahre folgende Arbeiten ausgeführt: Im Friedrichshain wurden eiserne Schutzbarrièren aufgestellt, im Humboldthain ein neues Kalthaus zur Aufnahme von Pflanzen erbaut, im Treptower Park die Eisenteile sämtlicher Brücken mit einem Anstrich versehen, im kleinen Tiergarten und im Invalidenpark Wegeverbesserungen ausgeführt. Neue gärtnerische Anlagen wurden hergestellt: Auf dem Platze R. vor dem Viehhof und auf dem Leopoldplatz, auf dem Terrain vor der Bartholomäuskirche, auf dem Lausitzerplatz bei der Emmauskirche, dem Dennewitzplatz um die Lutherkirche, an der Vereinigung der Lehrter- und Seydlitzstrasse, an der Gneisenaustrasse, am Kölnischen Park, auf dem Terrain des alten Armenkirchhofs, auf dem Lützowplatz, Arminiusplatz und auf dem Neuen Markt, sowie an der Bülow- und Yorkstrasse. — Neue Baumpflanzungen wurden in der Strelitzerstrasse, am Schleswiger Ufer, in der Cuxhavener, Acker- und Gartenstrasse vorgenommen. 4 Schulhöfe erhielten Neuanpflanzungen — 108 Bänke wurden für die Parkanlagen neu angeschafft. — Die Gewächshäuser hatten einen Pflanzenbestand von 55 763 Exemplaren, sie lieferten zur Ausschmückung der städtischen Anlagen 96 347 Stück Blüten- und Blattpflanzen im Werte von 23 068 M. — Der Bestand des Plänterwaldes und der städtischen Baumschulen betrug 2 143 479 Stück Gehölz, von denen 78 556 Stück im Werte von 41 470 M. an die städtischen Anlagen abgegeben wurden. —

Auf den städtischen Rieselgütern belief sich der Pachtertrag der Obstbäume auf 9801 M. gegen 6413 M. im Vorjahre, der Ertrag aus dem Verkaufe von Obstbäumen auf 14 719 M. gegen 21 412 M. im Vorjahre, sodass hier eine kleine Ertragsverminderung zu konstatieren ist. Am 31. März 1895 waren in den Alleen 112 265 Obstbäume im Werte von 437 286 M., 6979 Wildlinge im Werte von 22 737 M., in den Baumschulen 89 630 Obstbäume im Werte von 31 483 M. und 74 840 Wildlinge im Werte von 2420 M. vorhanden.

Convolvulus mauritanicus Boiss.

Eine empfehlenswerte Ampelpflanze.

Ampelpflanzen sind wohl jederzeit recht gut zu verwenden. Bald giebt es im traulichen Zimmer eine Fensternische mit Blumen und Grün zu schmücken, bald will man im Freien einen Balkon oder eine Laube in geschmackvoller Weise verzieren. Nicht jede „hängende“ Pflanze eignet sich dazu. Oft wird man Schlingpflanzen und rankenden Gewächsen den Vorzug geben, nicht immer jedoch ist es möglich, solche anzubringen. Eine Ampel kann man leicht bald hier, bald dorthin bringen, vorausgesetzt, dass die Ampelpflanze sich dazu eignet.

Die Zahl der Arten, welche wir als Ampelpflanzen verwenden, ist nicht so gross, dass nicht die Anführung von weniger bekannten Gewächsen, welche recht gut zur Füllung von Ampeln dienen können, noch ratsam wäre. Dies ist bei Convolvulus mauritanicus Boiss. der Fall. Mag diese Winde immerhin einigen schon länger als Ampelpflanze bekannt sein, jedenfalls ist sie weniger verbreitet, als ihre guten Eigenschaften es verdienen. Deren hat sie drei, welche ihre Empfehlung wohl rechtfertigen werden. Es sind: leichtes Wachstum, lange Blütezeit und vielseitige Verwendbarkeit.

Die in Algier und Südspanien einheimische Winde ist ein Halbstrauch mit teils niederhängenden, dünnen, teils mehr aufrechten Zweigen. Infolgedessen bildet sie reizende Ampelfüllungen, da die Triebe nach allen Seiten sich ausbreiten. Beinahe den ganzen Sommer hindurch, vom Mai bis August, je nach den Umständen zu dieser oder jener Zeit am reichlichsten, entfaltet Convolvulus mauritanicus einen reichen Blumenflor. Die meist einzelstehenden, etwas flachen Blumen heben sich mit ihrem herrlichen Violett wirksam von den Blättern ab. Diese, wie auch die Zweige, sind dicht weisslich behaart. Ihre Gestalt ist rundlich-eiförmig. Sie werden von kurzen Stielchen getragen.

Die Verwendbarkeit dieser Pflanze ist, wie schon gesagt, vielseitig. Man kann sie ohne Mühe im mässig warmen Zimmer haben; doch auch im Kalthaus und in sonniger, warmer Lage im Freien gedeiht sie willig. Man pflanze sie in passende, nicht zu grosse Gefässe in etwas lehmige Mistbeeterde, welcher ein gut Teil Sand zugesetzt wird. Kurze Zeit nach dem Verpflanzen liebt diese Winde etwas mehr Wärme.

Die Vermehrung geschieht durch junge Sprosse, welche im Frühling erscheinen. Man steckt diese in recht sandiges Erdreich, wo sie auch bei geringer Wärme bald wurzeln. Auch aus Samen ist die Anzucht erfolgreich.

S.

Pfropfen von Topinambour auf Sonnenblumen.

Prof. Dr. H. Vöchting, Direktor des königlichen botanischen Gartens in Tübingen, dem wir mehrere höchst wertvolle Arbeiten über die Veredelung verdanken, hat bereits 1894 in den Sitzungsberichten der Akademie der Wissenschaften zu Berlin, S. 705, Taf. III, einen Aufsatz »Über die durch Pfropfen herbeigeführte Symbiose des Helianthus tuberosus und Helianthus annuus« veröffentlicht, der leider in gärtnerischen Kreisen wenig bekannt geworden ist. Im Gegensatz zu Maule in Bristol, Gard. Chron. V. new series, London, 1876 p. 624, und Carrière, Revue hort. 1876. 462. 1877. pag. 365. 1878, p. 80, findet Vöchting, dass durch Pfropfung von H. tuberosus (Topinambour) auf Sonnenblumen keine Knollen von letzteren gebildet, vielmehr nur einzelne 3—5 mm grosse Knötchen an den Wurzeln durch Bakterien erzeugt werden, die den Wurzelknöllchen der Leguminosen gleichen. Auch geht kein Imulin (ein mit Stärke verwandter Körper), an dem H. tuberosus so reich, auf die Sonnenblumen über, dagegen bildet H. tuberosus dann oberirdisch Knollen. Er sagt: »Verbindet man Individuen der Sonnenblume und des Topinambour mit einander durch Pfropfung, so treten sie zu wohlgedeihenden Lebensgemeinschaften zusammen. Jeder Teil übernimmt und führt die Rolle im Haushalte des Ganzen aus, die man ihm zuweist, indem man ihn entweder als Reis oder als Grundstock verwendet. Beide aber bewahren in der Verbindung ihre spezifische Natur, keine erfährt von der anderen einen ihren Art-Charakter verändernden Einfluss.«

Wirkung des Lichtes und der Feuchtigkeit auf den Wohlgeruch der Blumen.

In der Februar-Nummer der „Comptes Rendus“ erörtert Herr Eugène Mesnard obiges Thema und fasst seine Bemerkungen folgendermassen zusammen:

Der mehr oder minder starke Wohlgeruch einer Blume wird in der That bedingt durch das Gleichgewicht, welches während aller Tagesstunden aufrecht erhalten wird zwischen dem Druck des Wassers in den Zellen (der darauf hinausgeht, die schon gebildeten, in der Epidermis enthaltenen Wohlgerüche aus derselben auszustossen) und der dieser Turgescenz sich entgegenstellenden Lichtwirkung. Die ganze Physiologie von Pflanzen-Wohlgerüchen ist von dieser einfachen Aufgabe abhängig. So lässt es sich auch erklären, warum die Blumen östlicher Länder weniger wohlriechend sind als bei uns zu Lande und warum Bäume, Sträucher, Früchte und selbst Gemüse dort mehr oder minder harzhaltig und mit Wohlgerüchen ausgestattet sind. In jenen Ländern, wo Überfluss an Licht, Mangel an Feuchtigkeit vorherrscht, ist auch die Pflanzenwelt sehr häufig mit Dornen ausgestattet, haften ihr klebrige Eigenschaften an.

G.

Aus den Vereinen.

Aus der Sitzung des Gehölz- und Obstausschusses vom 10. Dezember 1896.

Herr C. Mathieu teilt im Anschluss an das Protokoll vom 8. Oktober mit, dass die Sämlingsäpfel des Herrn Schmidt, welche dieser in Ebereswalde ausgestellt, sehr klein waren, wahrscheinlich seien dieselben Sämlinge vom deutschen Goldpepping, vom roten Hähnchen etc.

Herr Inspektor Lindemuth teilt mit, dass der Schwammspinner einmal

die Bäume im ganzen botanischen Garten fast ganz kahl gefressen habe, ebenso sind Apfelbäume oft sehr beschädigt gewesen.

Herr Kotte bemerkt, dass der Schwammspinner vor 5—7 Jahren einmal in den westlichen Vororten sehr verheerend auftrat. Schwarzpappeln wurden ganz kahl gefressen, man hörte die Raupen förmlich schroten. Der Landrat befahl das Reinigen der Häuser etc. von den Schwammpolstern. Meist gehen die Schmetterlinge zum Ablegen nach Herrn Hampel nicht so hoch. Herr Vogeler hat aber auch bis oben unter dem First die Eierhaufen an Villen gefunden. Sie suchen die Eier gegen Feuchtigkeit zu schützen, daher legen sie dieselben gern unter Vorsprüngen ab. Vor 3 Jahren haben die Meisen in einem strengen Winter die Eier gut abgesucht.

Nach Herrn Mende waren vor fünf bis sieben Jahren 20 Morgen Erlen in Osdorf ganz abgefressen.

Herr Hampel und Herr A. Fintelmann bemerken, dass selbst bei grossem Auftreten es immer mehr lokal sei.

Herr Inspektor A. Fintelmann legt ein Blatt von einer im Zimmer gezogenen Aralia Sieboldi mit Löchern vor. Herr Inspektor Lindemuth fand an einem Kirschlorbeer ähnliche Löcher mit schwarzem Rand. Eine Ursache konnte er und Prof. Magnus nicht finden.

Herr Vogeler teilt mit, dass an einer Begonie seiner Frau im Zimmer etwas ähnliches auftrat. Nach Herrn Lindemuth könnte das bei Begonien vielleicht durch Fäulnis erklärt werden, da die Begonienblätter sehr weich seien, was Herr Vogeler bezweifelt.

Vorgelegt wurden schöne Photographieen aus dem Park des Herrn Kommerzienrat Köhler in Altenburg.

Unterrichtswesen.

Königl. Lehranstalt zu Geisenheim.

In der Königl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein findet in der Zeit vom 26. März bis 10. April d. J. ein Kursus über Untersuchung und Behandlung der Obstweine statt, welcher speziell die chemischen Grundlagen der Herstellung und Kellerbehandlung derselben, sowie die Herstellung von Obstschaumweinen behandeln wird. Nähere Auskunft erteilt die Direktion der genannten Anstalt.

Die Gärtnerlehranstalt Köstritz,

welche 1887 im Fürstentum Reuss j. L. errichtet wurde, wird im laufenden Wintersemester von 92 Gärtnern besucht und ist mithin die stärkst besuchte gärtnerische Fachschule. Der Nationalität nach gehören die Besucher an: Provinz Brandenburg 10, Provinz Sachsen 11, Provinz Schlesien 11, Rheinprovinz 8, Provinz Westfalen 7, Provinz Posen 4, Königreich Sachsen 7, Königreich Bayern 6, übrige deutsche Staaten und Provinzen 20, Dänemark, Österreich, Russland 8. Die Ausbildung umfasst sämtliche Zweige der Gärtnerei und beschränkt sich nicht auf einzelne Fächer derselben. Die Teilnahme an dem englischen und französischen Sprachunterricht ist fakultativ, ebenso die Beteiligung an dem Kursus zur Erlangung der Einj.-Freiw.-Berechtigung. Köstritz ist seit dem Anfang des Jahrhunderts eine Pflegstätte der Gartenkultur gewesen, und besitzen seine Rosen-, Georginen- und Baumschulen Weltruf. Der freundliche Badeort liegt an dem Ausläufer des Thüringer Waldes in dem lieblichen Elsterthal und bietet einen ebenso gesunden wie angenehmen Aufenthalt. Jede nähere Auskunft erteilt der Direktor

Dr. H. Settegast.

Pomologisches Institut Reutlingen.

Das Sommer-Semester am Pomologischen Institut in Reutlingen beginnt am 8. März. Die während desselben abzuhaltenden Vorträge und Lehrgegenstände umfassen folgende Fächer: Obstbaumzucht, Obstbaumpflege, Baumschnitt, Pomologie, Obstschutz, Obstverwertung, Obsttreiberei, Gemüsebau, Blumenzucht, Gehölzkunde, Landschaftsgärtnerei, Planzeichnen, Feldmessen, Nivellieren, Geometrie, Buchführung,

Theorie des Obstbaues, Theorie des Gartenbaues, Düngerlehre, Chemie, Pflanzenpathologie, Pflanzenphysiologie, System. Botanik und Geologie. Die Demonstrationen und praktischen Uebungen werden nach Bedarf in den Spalier- und Obstmuttergärten abgehalten.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai. 1897. Ausser Sr. Majestät dem Kaiser haben auch Ihre Majestät die Kaiserin einen Ehrenpreis gestiftet. Der Herr Minister für Landwirtschaft etc., Ehrenpräsident der Ausstellung, hat bis zu 10 000 Mk. für den Fall eines Defizits bewilligt.

Von neuen Ehrenpreisen nennen wir ferner eine herrliche in Silber getriebene Bowle vom Geh. Kommerzienrat Krupp in Essen, einen Silberkasten vom Hoflieferanten Hefter, 200 M. von Herrn Louis Ravené, 300 M. vom Kreis-Ausschuss für Nieder-Barnim etc. Das Auditorium der Chemiehalle soll in eine Felsenlandschaft mit Rhododendron und Azaleen etc. umgewandelt werden, aus der ein Wasserfall, der abends farbig beleuchtet wird, herabrauscht. Der Hauptteil der Chemiehalle wird von blühenden Rosen etc. eingenommen werden. Die Fischereihalle erhält ebenfalls Felsenschmuck und eine besondere Anziehungskraft durch sieben Dioramen, gemalt von den berühmten Malern des Alpenpanoramas: Professoren Rummelspacher und Herwarth. Es sind in Aussicht genommen: Rominten, Ploen, Wilhelmshöhe, Muskau, Schönbrunn, Versailles und die Villa d'Este. Die Bindereien werden das ganze Gebäude der Stadt Berlin einnehmen, die Obstweine den Hefter'schen Pavillon.

Der Ehrenpreis des Kreisausschusses des Kreises Niederbarnim, 300 M., ist für Aufgabe 71a (1. Nachtrag zum Programm S. 8), 100 blühende Azaleen in 100 Sorten von 25—50 cm Durchmesser, für Handelsgärtner bestimmt, der gleich hohe Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrats Arnhold für eine neu geschaffene gleiche Aufgabe (71aa) für Liebhaber. — Mehrere Preise sind erhöht, so der für I No. 6, eine grosse Gruppe aus blühenden und nicht blühenden Pflanzen, wo anstatt 500 M. die silberne Bowle des Herrn Geh.-Rat Krupp (von Wagner & Sohn, nicht Sy & Wagner) eingesetzt ist, die ca. 700 M. kostet. — Der I. Preis für die Hauptaufgabe in Orchideen, die grösste und sortenreichste, aus mindestens 100 Pflanzen bestehende Gruppe, ist von 300 auf **1000** Mark erhöht. — Der Preis des Herrn L. Ravené (200 M.) ist für eine neue Aufgabe III 127a: „Eine Gruppe blühender und nicht blühender Marktpflanzen" bestimmt, die goldene Medaille der Gartenbaugesellschaft in Frankfurt a. M. für eine neue Aufgabe: „Eine Sammlung neuerer und neuester englischer Pelargonien". — Der Ehrenpreis des Herrn Geh. Kommerzienrat Veit, 1000 M., ist für Aufgabe 1, Dekoration eines Festsaales, ausgesetzt. — Der Magistrat von Berlin hat empfohlen, 3000 M. zu Ehrenpreisen zu bewilligen; hoffentlich genehmigt das die Stadtverordneten-Versammlung, dann werden 1000 M. davon als 1. Ehrenpreis für obige 1000 M. bei Orchideen eingesetzt.

Braunschweig. November. Chrysanthemum-Ausstellung.

Hamburg. Gärtnertag. Für August wird die Abhaltung eines Gärtnertages beabsichtigt.

Leipzig. Aut der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung zu Leipzig 1897 wird der im Ausstellungsgebiete in grossem Ansehen stehende Gartenbau eine hervorragende Rolle spielen. Für gärtnerische Anlagen ist eine weite Fläche, nämlich der ganze vordere Teil des 10 ha grossen Ausstellungsplatzes, ganz allein bestimmt. Hier und in einer eigenen Gartenbauhalle, welche als ein besonderes Zugstück noch ein von dem bekannten Landschaftsmaler Professor Göring gemaltes Diorama, die exotische

Flora darstellend, enthalten wird, kann die Kunst des Gärtners zur vollen Geltung kommen. Ausser im Freien finden auch in dieser Halle die drei Gartenbau-Jahresausstellungen statt, von denen die erste, die Frühjahrsausstellung, mit dem Tage der Eröffnung des Gesamtunternehmens, den 24. April ihren Anfang nimmt; sie dauert bis 5. Mai. Der Anmeldetermin für diese Sonderausstellung und für die Gruppenpflanzungen läuft schon am 15. März ab. Platzmiete wird nicht erhoben. Nähere Auskunft erteilt die Direktion.

Personal-Nachrichten.

Der hoffnungsvolle Botaniker Dr. Taubert aus Berlin † 1. Januar in Manaos am Amazonenstrom, Brasilien, am gelben Fieber.

Der älteste Erfurter Gärtner, Wilhelm Heyer, bei Platz & Sohn thätig, † 8. Januar im 81. Lebensjahr.

Seine Königliche Hoheit der Fürst von Hohenzollern hat dem Königlichen Hofgärten-Inspektor Herrn L. Kaiser in München das Ehrenkreuz III. Klasse des fürstlich Hohenzollerischen Hausordens verliehen.

Francis Fell, Inhaber des berühmten Stauden- und Zwiebelgeschäfts von Thomas S. Ware, Tottenham, London, † erst 44 Jahr alt am 27. Dezember.

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Meldungen bis zum 1. März an das General-Sekretariat in Berlin N., Invalidenstrasse 42.

(Nur die gewünschten Nummern aufschreiben; nur einige auswählen, nicht alle; 10- oder 20-Pfennig-Marke beifügen!)

I. Geschenk des Herrn Ph. von Nathusius auf Ernsthausen bei Oldenburg i. Holstein.

94. Zwergstangenbohne »Türkische Perl«.

II. Geschenk des Herrn Hofmarschall von St. Paul, Fischbach, Riesengebirge.

95. Allium pulchellum.
96. Aquilegia coerulea u. chrysantha, helle Farben.
97. Aquilegia Skinneri nana.
98. Campanula persicifolia alba var. Backhousei.
99. Bereits vergriffen.
100. Gentiana acaulis.
101. Iris sibirica.
102. Malva moschata alba.
103. Malva moschata rosea.
104. Polygonum capitatum.
105. Primula japonica.
106. Primula Sikkimensis.
107. Scabiosa caucasica.

Tagesordnung

für die

834. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 25. Februar 1897, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Chemiker Lierke: Über künstliche Dünger bei Beerenobst. — 3. Die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai. — 4. Bericht des Versuchsausschusses über die Topf-Düngungsversuche. Referent Herr Hofgärtner Hoffmann.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

Goldene Medaille. ☞ **Höchste Auszeichnung.** ☜ **Berlin 1890.**

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge. Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. **C. F. Biesel & Co.** Gegründet 1876.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen

ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Anmeldungsschluss für die Frühjahrs-Ausstellung: 1. März 1897.

Kaiser Wilhelmstrasse 46 (Kaiserhof), Hamburg.

Sechsämter Hafer

echter Fichtelgebirgshafer z. **Märzaussaat,** der **ertragreichste, schönste, beliebteste aller Hafersorten,** von 1 Ctr. **60 Centner schwere goldgelbe** Körner und **herrliches Stroh in Unmasse geerntet,** liefere **prima Qualität** 50 Ko. 15 Mark, ein Postcolli zur Probe 2 Mark.

Albert Fürst, Gutsbesitzer in **Schmalhof,** Post **Vilshofen,** Niederbayern.

Cycadeen.

Gesucht seltnere Species von Zamia, Cycas, Encephalartus etc. **Rudolph Kirsten, Hamburg-B.**

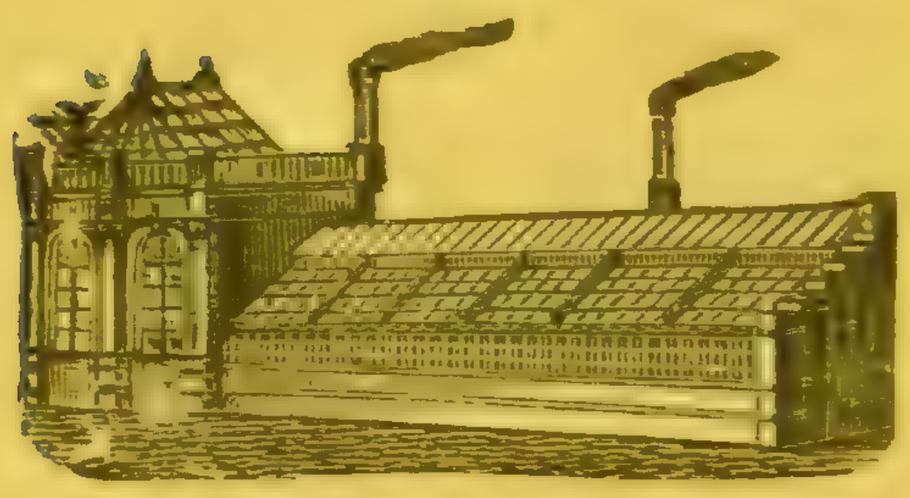
Remontant-Nelken

Fernsprecher. Pankow 42.

Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scarlet Pelargonia „Meteor“** — auf der Gewerbe-Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Balcon und Gruppen passend, trotz des fortwährenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 1.—. **Grossblumige Englische Aurikeln,** ebenfalls prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm. 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm. 2.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien,** grüne Pflanzen zur Decoration für Balcons und Garten offerirt zu den billigsten Preisen

Fernsprecher: Pankow 42.

Johannes Bacher,
Pankow, Berlinerstr. 19.



M. C. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

„Der Naturfreund"

Zeitschrift

für Kauf und Tausch aller Naturalien für Unterricht, Thierzucht, Gartenbau und das Sammelwesen.

Herausgeber:

Prof. F. Dörfler,

Wien 8, Löwenburgg. 3.

Erscheint jährlich 6 mal. Von No. 5 des III. Jahrganges an wird das Blatt **umsonst** vertheilt. Die regelmässige Zustellung sichert man sich durch Einzahlung von 1 Mark, wofür 25 Worte Frei Inserate gewährt werden. **Johannis-, Stachelbeer-Ruthen** für Stecklinge, auch **Wildlinge** von Obstbäumen etc. werden an Zahlungsstatt angenommen.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb Solideste, von keiner Konkurrenz erreichte Leistung u. Haltbark.

Internat. Garten-Ausstellung Dresden 1896 1. Preis: Gr. silberne Medaille. Gr. Gartenbau-Ausstellung Düsseldorf 1890 1. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

In meinem Verlage erscheint:

Die Kunst

in der

Photographie.

Herausgegeben von

Franz Goerke,

erstem Schriftführer d. Freien photographischen Vereinigung.

Jährlich 6 Foliohefte zu 6—8 Kunstblätter in Heliogravure mit beschreibendem Text.

Jahresabonnement 25 Mk., einzelne Hefte 6 Mk.

Prospecte stehen gratis und franco zu Diensten.

Julius Becker,

Verlagsbuchhandlung,

BERLIN SW., Friedrich-Strasse 240/241.

Lorbeerbäume.

Theodor Jawer

Berlin-Niederschönhausen.

Grosse Culturen von
Obst- und Alleebäumen,
Laub- u. Nadelhölzer.
Illustrirte Cataloge postfrei

Palmen.

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BERLIN S., Urban Str. 106.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Sächsisch-Thüringische

Industrie- und Gewerbe-Ausstellung

zu Leipzig 1897.

Die

Frühjahrs-Ausstellung des Gartenbaues

findet statt vom **24. April bis 5. Mai.**

Der **Anmeldetermin** für diese **Sonder-Ausstellung** und für **Gruppenpflanzungen** läuft am 15. März ab. **Keine Platzmiethe!** Alles Nähere durch

Die Direction

der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung zu Leipzig 1897.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten Fachmänner

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

1893 Gr. gold. Staatsmedaille.

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel,
Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc.
Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.
Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

Otto Mann

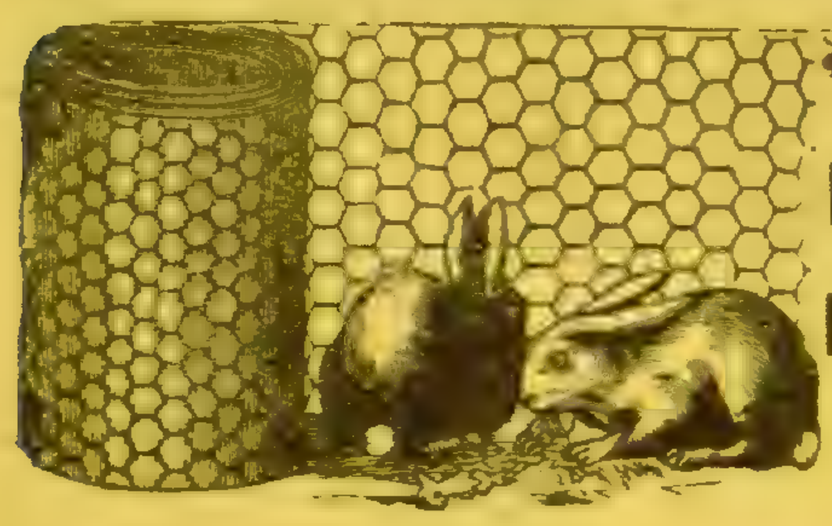
Samenhandlung. Handelsgärtnerei.

Leipzig-Eutritzsch.

Specialkulturen von Blumenzwiebeln, Knollen und Stauden.

Ausführliche Preislisten umsonst und postfrei.

62 Versendet nach allen Ländern.



Eiserne Pfosten

Fabrik für verzinkte

Drahtgeflechte

Stacheldraht,

Gartenzäune

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen, 10 Stück meiner Wahl 5—15 M.

argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii, cultivirte Pflanzen, 10 Stück 5—10 M.

Schaupflanzen 20—50 M.

zur Weitercultur kleine Pflanzen: 100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen

König Albert, Laxton's Noble u. s. w. 100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen

Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Sämereien und Blumenzwiebeln

jeder Art, sowie Gartengeräthe

empfehlen

E. Boese & Co., Samenhandlung

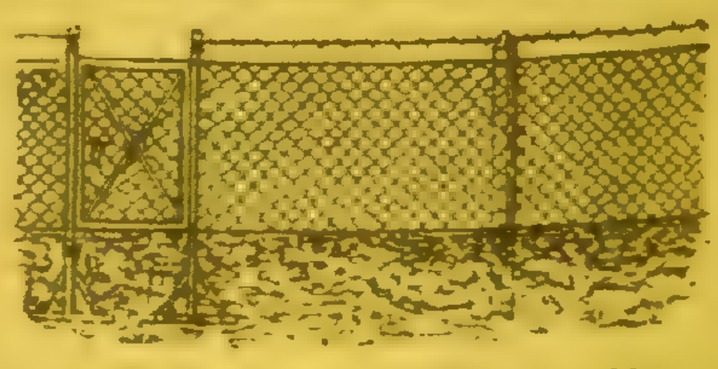
BERLIN C., Landsbergerstr. 64.

Telephon Amt 7, No. 81.

Ausführliche Preisverzeichnisse franco.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei,



Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt worden und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

1. März 1897. Heft 5.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack.

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. [illegible] Berlin; General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1436.

Cattleya Grossii Krzl.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen

SW., Hedemannstr. 10

Erscheint halbmonatlich. Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 5, Inhalt:

F. Kränzlin, Cattleya Grossii Krzl. (Hierzu Tafel 1436.) S. 113. — **Dr. Rud. Aderhold**, Ueber den Vermehrungspilz, sein Leben und seine Bekämpfung. (Hierzu Abb. 13.) S. 114. — **Dr. Udo Dammer**, Ueber den Gartenbau in Russland. S. 127. — **Graf Fritz von Schwerin**, Ueber Variation beim Ahorn. S. 129. — Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig". S. 130. — Das Plakat der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 28. April bis 9. Mai 1897. (Hierzu Abb. 14.) S. 132. — Unentgeltlich abzugebende Samen. Nachtrag. S. 134. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 135. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 137. — **Unterrichtswesen.** S. 139. — **Litteratur.** S. 139. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 142. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 142. — **Personal-Nachrichten.** S. 143. — **Berichtigungen.** S. 144. — Offizieller Katalog der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung Berlin. S. 144.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. ☛ **Höchste Auszeichnung.** ☚ **Berlin 1890.**
F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.
Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen
für Gewächshäuser.
Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den
von mir construirten Kessel (Ideal).
Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38" zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. **C. F. Biesel & Co.** Gegründet 1876.
Berlin N., Fehrbellinerstr. 38
empfehlen als Specialität
Gewächs-, Treib- und Culturhäuser
ferner
Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen
ihres bestbewährten Systems.
Prospecte und Voranschläge gratis.

☛ *Der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Firma* ***Ulrich Pitt, Wernigerode*** *bei, auf den wir die Leser noch besonders aufmerksam machen.*

CATTLEYA GROSSII KRZL.

(C. GUTTATA ♀ × BICOLOR ♂)

Cattleya Grossii Krzl. (Cattl. bicolor ♂ × guttata ♀?)

Von F. Kränzlin.

(Hierzu Tafel 1436).

Bulben stielrund, ziemlich dünn, 8 mm im Durchmesser. Blätter eiförmig, länglich, stumpf-zugespitzt, 10—11 cm lang und nahezu 4 cm breit. Die Scheide des Blütenstandes scharf zugespitzt, zur Blütezeit trockenhäutig, 6 cm lang und den zweiblütigen Blütenstand bis über die Mitte hinaus deckend. Fruchtknoten kurz gestielt, mit dem Stiel 4—5 cm lang. Deckblätter sehr kurz, dreieckig. Mittleres Sepalum unten nahezu lineal isch, nach oben hin lanzettlich spitz. Die beiden seitlichen lanzettlich sichelförmig, nach innen gekrümmt und stumpfer zugespitzt, alle drei schwach gekielt und von ziemlich fester Textur. Die beiden Petalen aus schmalerem keilförmigen Grunde lanzettlich spitz, am Rande etwas gewellt und von zarterer Textur als die Sepalen. Alle 5 Blätter haben eine eigentümliche Mischfarbe zwischen lederbraun und olivengrün mit rötlichen Pünktchen nach der Spitze hin. Das obere Sepalum und die beiden Petalen sind annähernd 6 cm lang, die seitlichen Sepalen sind um ein Weniges kürzer; die Breite beträgt bei den drei erstgenannten 1,5 cm, bei den beiden letzteren 1,8 cm. Die Lippe hat keine Seitenlappen! Sie beginnt mit linealer Basis, verbreitert sich bis zur Mitte hin nur wenig, dann aber um mehr als das Dreifache und bildet dann eine quer ovale, vorn ausgerandete Platte mit fein gewelltem Rande: sie hat eine schöne, ziemlich intensiv rosa Färbung; die Oberfläche ist leicht gerunzelt. — Die Säule ist sehr gross und bedeckt bei ihrer ziemlich bedeutenden Breite die ganze obere Hälfte der Lippe vollständig; sie ist weisslich mit rötlichem Anhauch und feinen rosaroten Pünktchen.

Diese Schilderung sowie die nebenstehende Abbildung zeigen eine Pflanze mit dem vegetativen Aufbau und der Färbung einer typischen Cattleya bicolor Lindl. (beiläufig bemerkt, ein möglichst schlechtgewählter Name), auch stimmt die Form der Blüte im allgemeinen und die der Lippe, insofern als sie gleichfalls ganz und gar ungeteilt ist, d. h. keine Seitenlappen hat. Während aber bei Cattleya bicolor die Sepalen und Petalen keine Flecken haben, ist hier die ganze vordere oder obere Partie der Sepalen und Petalen fein gefleckt wie bei Cattl. guttata Lindl., ferner ist das Labellum von der Mitte an plötzlich stark verbreitert wie ebenfalls bei dieser Art und ihren nächsten Verwandten. Dies spricht dafür, dass hier möglicherweise eine natürlich entstandene hybride Form zwischen Cattleya bicolor als Pollenpflanze und Cattl. guttata als Samenpflanze vorliegt. Es spricht ferner für diese Annahme der Umstand, dass, während die beiden mutmasslichen Eltern längst bekannt sind — C. guttata seit 1838, C. bicolor seit 1837 — diese Pflanze bisher nicht bekannt gewesen ist. Ich bin persönlich kein Anhänger der Theorie, welche jede beliebige Ausnahme und Abweichung von dem herkömmlichen Typus durch Bastardierung erklärt, und ziehe es unter

allen Umständen vor, mich erst über den Grad der Variabilität zu unterrichten, welcher bei einer Spezies möglich ist. Eine Entscheidung bringt in allen solchen Fragen nur das Experiment, und das dauert bekanntlich bei Kreuzung von Cattleyen annähernd 10 Jahre. In diesem Falle liegt noch ein nicht gering anzuschlagender Grad von Wahrscheinlichkeit für die Bastardnatur der Pflanze vor. Bei einer grossen Menge mir bekannt gewordener künstlicher Bastarde ist es nämlich gerade das Labellum, welches von der Samenpflanze etwas stärker mit beeinflusst ist, während sonst der Einfluss des Pollens überwiegt, und auch dies trifft hier zu.

Die Pflanze blühte im Kaiserl. botan. Garten zu St. Petersburg, wo Herr C. J. Gross sie beobachtete, malte und richtig deutete. Ich habe deshalb die Pflanze nach ihm genannt, möge sie später als Hybride nachzuweisen sein, oder, falls sie in grösserer Menge gefunden wird, als selbständige Art anerkannt werden. In diesem Falle würde sie neben Cattleya bicolor Lindl. zu stehen kommen, von welcher sie sich durch das Labellum vollauf unterscheidet.

Über den Vermehrungspilz, sein Leben und seine Bekämpfung.

Von Dr. Rud. Aderhold.

(Aus der botanischen Abteilung der Versuchsstation am Kgl. pomologischen Institute zu Proskau.)

(Hierzu Abb. 13.)

In der gärtnerischen Praxis ist unter dem Namen »der Vermehrungspilz« oder »Vermehrungsschimmel« ein Organismus bekannt, welcher zu den gefürchtetsten Feinden der gärtnerischen Kulturen gehört. Er tritt besonders in den warmen Stecklingsbeeten der Treibhäuser nicht selten in solcher Heftigkeit auf, dass es schwer hält, auch nur einen geringen Prozentsatz der Stecklinge am Leben zu erhalten.

Trotzdem findet man in den gebräuchlichen Handbüchern der Phytopathologie diesen Pilz nirgends erwähnt, geschweige denn etwas über sein Leben und Wirken. Erst im Laufe vorigen Sommers hat Sorauer wieder im Praktischen Ratgeber 1896 pag. 231 Auskunft über ihn erteilt, ohne einen Namen für ihn zu nennen, und ebenso konnten namhafte Pilzkenner, die ich seinetwegen befragte, mir nichts über die Species sagen, welche der Vermehrungspilz darstellt. Nachdem das Manuskript dieser Arbeit bereits fertig vorlag, erschien endlich in der Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten pag. 311 eine vorläufige Mitteilung von Sorauer, in welcher der Pilz als wahrscheinlich zur Gattung Sclerotinia gehörig bezeichnet wird. Worauf Sorauer diese Vermutung stützt, geht aus der Mitteilung nicht hervor, doch werden Sclerotien angegeben, welche »auf den abgestorbenen Blättern, zwischen Moos und an den Holzwänden der Stecklingsbeete gefunden wurden.«

In den Kreisen der Gärtner dagegen ist der Pilz fast allgemein bekannt. Selbst mehrere ganz junge Gärtner, die ich seinetwegen befragte, hatten bereits seine Bekanntschaft gemacht. Ebenso ist in gärtnerischen Fachzeitschriften wohl schon öfter über ihn geschrieben worden. So erinnere ich mich, im Laufe der letzten Jahre einen Aufsatz über ihn an einem leider nicht wieder auffindbaren Orte gelesen zu haben, in dem sein Wirken und seine Gefährlichkeit in ziemlich krassen Farben geschildert wurden. Es wurde dort angeführt

und ist mir auch von anderer Seite angegeben worden, dass seine Entfernung aus einmal befallenen Stecklingskulturen selbst durch das sorgfältigste Reinigen nicht möglich ist. Schreiber gab vielmehr als einziges Radikalmittel zu seiner Entfernung ein vollständiges Leerstehenlassen des betreffenden Hauses während eines ganzen Sommers an und führte den Erfolg auf die austrocknende Wirkung der Sonnenstrahlen zurück.

Das Gesagte sowie die Frage unserer Praktiker, was ist zu thun, um den Organismus zu entfernen, war die Veranlassung, dem Pilze meine Aufmerksamkeit zuzuwenden, als er plötzlich trotz peinlichster Sauberkeit und sachgemässer Kultur im vorigen Frühjahre ganz unvermutet in einem Stecklingsbeete des hiesigen Vermehrungshauses auftrat.

Er hatte in diesem Falle besonders die gerade in grösserer Zahl vorhandenen Stecklinge von Salvia splendens befallen. Die kranken Pflänzchen starben meist von unten her ab, indem die Blätter bei genügender Feuchtigkeit in einen fast als jauchig zu bezeichnenden Zustand übergingen. Von den abgestorbenen Blattteilen sowohl wie von anscheinend noch gesunden Blättern aus spannten sich feine, spinnewebartige Fäden sowohl nach anderen Blattteilen wie namentlich nach dem Topfsande hin aus, wo man auch über den Sand verlaufend und in ihn eindringend einzelne derartige Fäden beobachten konnte. (Vergl. Fig. 1). Dieselben hatten natürlich nichts mit einem wahren Spinnegewebe gemein, sondern stellten kräftige Hyphen des Pilzes dar, welcher die Stecklinge ruinierte.

Am nächsten für mich lag bei dessen Untersuchung natürlich die Frage nach dem Namen des gefürchteten Feindes. Allein zur Bestimmung eines Pilzes sind bekanntlich Fortpflanzungsorgane unentbehrlich, und solche wollten sich, so sehr ich danach suchte, nirgends auf den abgetöteten Pflanzenteilen oder in den Stecklingsbeeten finden lassen. Daher beschloss ich, den Vermehrungspilz künstlich zu kultivieren, um ihn auf diese Weise vielleicht zur Fruktifikation anzuregen.

Daneben aber stand die Frage, was ist zu thun, um ihn aus den Vermehrungskästen wieder los zu werden, und diese Frage ihrerseits drängte wieder zu den beiden Nebenfragen, wie mag er in die Beete hineinkommen, und wo nimmt er seinen eigentlichen Aufenthalt in letzteren? Denn erst die Beantwortung dieser beiden Fragen giebt die Möglichkeit an die Hand, ihn aus den Beeten wieder zu entfernen und vor neuer Einwanderung sicher zu sein.

Offenbar giebt es für die Einwanderung sehr viele Möglichkeiten, denn Sporen von Pilzen giebt es halt überall, und sie können leicht durch einen Zufall an jeden beliebigen Ort geschleppt werden. Allein die offenbare Seltenheit des Vorkommens leicht beweglicher Fortpflanzungsorgane (Sporen) bei unserem Pilze machte es wahrscheinlich, dass er auch durch Mycel- und Hyphenteile in weitgehendem Masse müsse verbreitet werden können. Für eine derartige Einwanderung bleiben vier Wege übrig: der Sand, das Wasser oder die Holzeinfassungen um die Vermehrungsbeete, oder endlich die Stecklinge müssen den Pilz beherbergt resp. mitgebracht haben.

Dass die Stecklinge die Träger desselben in unserem Falle gewesen sein mochten, war unwahrscheinlich, denn dieselben waren natürlich gesund von gesunden Pflanzen entnommen worden, und so dürfte es wohl in der Regel sein, so dass diese Verbreitungsmöglichkeit bedeutungslos wird. Ebenso war

es in unserem speziellen Falle wenig wahrscheinlich, dass die Holzeinfassungen der Beete den Pilz beherbergt haben möchten. Denn an denselben war seit Jahren nichts ausgebessert worden und in den schon seit Jahren dort befindlichen Planken konnte doch wohl nicht gut der Wohnort gesucht werden, denn sonst war nicht gut einzusehen, warum der Pilz nicht schon in früheren Kulturen aufgetreten war. Immerhin ist bei passenden Verhältnissen eine Einwanderung auf diese Art zu erwägen; sie dürfte aber wohl zu den Seltenheiten gehören. Als die wahrscheinlichsten Wege für die Einwanderung bleiben demnach Wasser und Sand zu beachten.

Von beiden Medien schien mir zunächst das Wasser der Beachtung wert, weil ich von manchen Praktikern direkt angeben hörte, das Auftreten des Pilzes sei auf »ungeschicktes« Giessen oder »falsches« Giessen zurückzuführen und weil mir schon die allerersten Kulturen die ausserordentliche Abhängigkeit des Pilzwachstums von der Feuchtigkeit vor Augen führten. Ich kam daher auf den Gedanken, den Pilz einmal direkt auf Wasser zu kultivieren. Ich legte zu dem Zwecke ein erkranktes Blatt schwimmend auf den Spiegel des Wassers (abgekochtes Brunnenwasser) eines Becherglases und brachte diese Kultur in einen Wärmeschrank mit 20—25° C. Das Resultat war ein überraschendes. Denn schon nach 24 Stunden war das kleine Blättchen von einem mehr als thalergrossen, dichten Spinnegewebe umgeben, welches, auf der Wasserfläche liegend, schon bis an die Wände des kleinen Gefässes herangetreten und sogar an ihnen emporgewachsen war. Wie mit unzähligen Tauen verankert, schwamm das Blatt, vollständig zerstört, inmitten dieser Vegetation. Aber nirgends war anf letzterer etwas von einer Fruktifikation erkennbar.

Um das Blatt selbst auf seinen etwaigen Gehalt an Fortpflanzungsorganen des Pilzes zu untersuchen, musste es entfernt werden. Es blieb dabei die grosse Masse des an den Wänden verankerten Mycels auf der Wasseroberfläche zurück und lud dazu ein, ihm ein neues Blatt zur weiteren Kultur darzubieten. Da ich zu dem Zwecke nicht gerade Blättchen von Salvia zur Hand hatte, holte ich ein eben ausgetriebenes Blättchen der Himbeere und der Johannisbeere aus dem Garten und warf ersteres auf jene Mycelreste der Wasserfläche. Ich schon nur bei Zimmertemperatur gehalten, wuchs der Pilz schon innerhalb zweier Tage in das Himbeerblatt hinein und brachte es alsbald vollständig zum charakteristischen Absterben. Auch eine zweite Kultur, die mit kranken Salvia-blattstücken in gleicher Weise hergerichtet und mit dem Johannisbeerblättchen beschickt worden war, gedieh in analoger Weise und führte zum rapiden Absterben des Blättchens. Die entstehenden Mycelien boten ein eigenartiges Bild. Während um das nährende Blatt herum die Mycelfäden nur locker neben einander und nach allen Richtungen umherwuchsen, ordneten sich die Hyphen gegen den Rand einer etwa 8 cm im Durchmesser zeigenden kreisrunden Vegetation ziemlich alle radiär und standen so dicht, dass hier eine seidenfädige Decke gebildet wurde. Im feuchten Raume starrten dabei viele der kräftigen Hyphen bis 1 cm lang in die Luft hinein, gleichsam ein Substrat suchend, das sie befallen und durchwurzeln könnten. Diese starren, in die Luft ragenden Hyphen sind eine Eigentümlichkeit des Pilzes, die in seinem Leben nicht ohne Bedeutung ist. Sie ermöglichen es ihm, vom Topfsande aus auf direktem Wege ein tiefstehendes Blättchen und von diesem ein weiteres benachbartes zu erreichen und auf diese Weise die Spinnegewebe zu erzeugen, die eingangs geschildert wurden.

Die Hyphen solcher ausgebreiteten Mycelien waren schlank und glatt und massen bis 8 μ Dicke. An jungen Vegetationen wuchsen sie, von jenen in die Luft starrenden Ästen abgesehen, ausschliesslich auf dem Wasserspiegel resp. den Wänden des Gefässes. In einigermassen älteren Kulturen jedoch hingen

Abb. 13.

Figuren-Erklärung.

Fig. 1. Fuchsiensteckling, vom Vermehrungspilz eben befallen.
Fig. 2. Unter Wasser gewachsene Hyphen des Pilzes, ähnlich Semmelreihen oder Monilia-Conidien-Reihen. Vergr. 480/1.
Fig. 3. Zerfallene derartige Semmelreihen. Vergr. 480/1.
Fig. 4. Merkwürdige Sporen aus Haftorganen des Pilzes. Vergr. 480 1.
Fig. 5. Eine Anlage eines Haftorganes, auf Möhren gebildet. Vergr. 480 1.

auch Büschel oder Zotten in das Wasser hinunter. Und siehe da! Diese untergetauchten (vergl. Fig. 2) waren von ganz anderem Baue als die normalen Hyphen. Sie stellten sich dar als gebildet aus kurzen tonnenförmigen bis zuweilen länglichen oder auch nahezu kugeligen Zellen, welche aneinandergereiht waren, wie die Glieder einer Semmelreihe. Diese Semmelreihen waren bald unverzweigt, bald ein- oder mehrmals verzweigt und stellten so ganze zusammenhängende Sprossverbände dar, an deren Ästen ich bis zu 7 Semmelgliedern zählte.

Analoge Gebilde, wie die hier geschilderten sind als Sporenreihen bei den Pilzen der Gattung Monilia bekannt, zu der die vom Gärtner besonders zu fürchtende Monilia fructigena gehört — jener verderbliche Schimmel, welcher einerseits den »Grind« des Obstes, andererseits die gefährliche Zweigdürre der Kirsche veranlasst. Mein erster Gedanke war also »da kommen wir in eine nette Verwandtschaft«. Allein bevor dieser Schluss gerechtfertigt war, war der Beweis zu erbringen, dass es sich bei den Organen unseres Pilzes wirklich um Sporen, wie bei einer Monilia handelte. Sie verhielten sich nämlich nicht in jeder Hinsicht so, wie letztere. Zunächst fiel auf, dass diese Ketten an ihren Enden weiter wuchsen, dass also das jüngste Kettenglied das die Spitze bildende war, während bei Monilia-Sporenträgern das Verhalten umgekehrt ist. Sodann aber lösten sich diese Kettenglieder nicht so leicht ab, wie die reifen Sporen einer Monilia-Kette. Immerhin brachen die Reihen hier und da auseinander und fanden sich in mehrgliedrigen Stücken auf dem Boden älterer Wasserkulturen vor. (vergl. Fig. 3.) Solitäre Zellen massen 16—30 μ Länge bei 10—16 μ Breite. Sie führten in jungem Zustande homogenen, selten vacuoligen Inhalt, beim Altern dagegen vielfach körniges Protoplasma.

Zu einem Versuche ihrer Reproduktionskraft wurde am 4. V. ein Flöckchen dieser untergetauchten Mycelpartieen ausgelegt auf junge Himbeerblättchen (unterseits) und Syringa-Blätter ober- und unterseits, welche auf Wasser in analogen Kulturen wie die oben geschilderten schwammen. Diese Impfungen kamen in den Wärmeschrank bei 20—25° C., dessen Innenraum mässig feucht gehalten wurde.

Schon am folgenden Tage zeigte sich, dass in diesen Mycelpartikelchen Leben war. Sie hatten sich mit zarten mehrere Millimeter weit in die Luft starrenden Hyphen bedeckt, ohne dass zunächst noch das geimpfte Blättchen abgestorben wäre. Ich konnte auch bei daraufhin vorgenommener Untersuchung nirgends ein Eindringen der Hyphen in das gesunde Blatt konstatieren. Dieselben wuchsen vielmehr schlank auf der Blattoberfläche hin und unbekümmert auch über zufällig passierte Spaltöffnungen hinweg. Allein trotzdem begannen die Himbeerblättchen am Tage darauf vom Rande her abzusterben und waren schon nach 3 Tagen vollständig jauchig. Das Mycel hatte sie ganz durchwuchert und bildete schon wieder einen mehr als centimetergrossen Hof um dieselben. Die Syringablätter hielten viel länger stand und hatten erst nach 3 Tagen mehrere jauchige Flecke, die alle mit Mycelflaum bedeckt waren. Sie standen zum Teil mitten im Blatt, und wenn man also nach dem Befunde an den Himbeerblättchen hätte glauben mögen, der Pilz dringe nur vom Rande aus in die Blätter ein, so machen die Beobachtungen an Syringa wahrscheinlich, dass er an jeder Blattstelle, aber mitten im Blatt wahrscheinlich schwerer als vom Rande her eindringen kann. Die Syringablätter schienen übrigens weniger

günstige Substrate zu sein, denn selbst die in der Zersetzung begriffenen Blätter hielten viel länger Stand als solche der Himbeeren.

Es zeigten jedoch diese Versuche bei scharfer Kritik nur, dass es zur Verbreitung des Pilzes genügt, winzige Mycelpartieen unter geeignete Verhältnisse zu bringen, denn sie enthielten neben glatten auch semmelförmige Hyphenäste. Um deren beiderseitige Rolle schärfer zu erkennen, wurden daher einige weitere Versuche folgender Art angestellt. Eine Reihe schwimmender Himbeerblättchen wurde mit Hyphen geimpft, welche von einer älteren Kulturdecke aus frei in die Luft hineinragten und frei von Monilia-Gliedern waren. Es war nicht schwer, diese Lufthyphen mit einer hakig gebogenen Nadel von solchen Kulturen abzuernten, ohne von den untergetauchten Hyphen etwas mitzunehmen, da die der Flüssigkeitsoberfläche anliegenden zur Decke vereinten Hyphen nur schwer zertrennbar sind und so bei dem blossen Abrechen der Lufthyphen nur selten mit an die Nadel kommen. Eine zweite Reihe ganz gleicher Himbeerblättchen wurde dagegen mit möglichst mycelfreien Monilia-Gliedern geimpft. Letztere liessen sich leicht derart gewinnen, dass ein untergetaucht gewachsenes, mit solchen behaftetes Mycelflöckchen in einem Tropfen Wasser auf dem Objectträger abgespült und hin und her gewaschen wurde. Wie die mikroskopische Besichtigung des Tropfeninhaltes zeigte, enthielt derselbe nur zwei- bis mehrgliedrige Monilia-Ketten, wie sie Fig. 3 darstellt. Wenn ja einmal ein steriler Mycelfaden in solchen Spültropfen zurückgeblieben war, liess er sich dank der Dicke der Hyphen leicht aus dem Tropfen herauspräparieren. Derartige nach mikroskopischer Kontrolle absolut mycelfreie Tropfen wurden mit einem Haarröhrchen vom Objektträger aufgenommen und je zu einem auf die schwimmenden Himbeerblättchen gesetzt. Alle diese Kulturen kamen wieder in den Wärmeschrank.

Wie nicht anders zu erwarten war, erkrankten beide Reihen, doch so, dass die Infektion bei den übertragenen Lufthyphen schneller sichtbar wurde als bei den Monilia-Gliedern. Letztere erwachten nämlich, wie die ab und zu vorgenommene mikroskopische Kontrolle zeigte, erst zu neuem Leben, nachdem die Uebertragungstropfen eingetrocknet waren, was in dem feuchten Raume 4 Tage in Anspruch genommen hatte. Am 5. Tage zeigte sich dann aber auch schon das wachsende Mycel auf den Impfstellen und begann bereits am 6. Tage in üblicher Weise zur Decke auf die Wasserfläche hinüberzuwachsen. Es war also erwiesen, dass diese Monilia-ähnlichen Glieder zur Verbreitung des Pilzes ausreichen. Allein ich möchte jene Semmelreihen deshalb doch noch nicht ohne weiteres einer Monilia-Kette gleichstellen. Wir werden unten Gelegenheit haben, auf ihre wahre Natur noch einmal zurückzukommen. Hier interessiert uns zunächst die Erkenntnis, dass in der Praxis in der That eine Verbreitung unseres Pilzes durch das Giesswasser möglich sein muss. Diese Möglichkeit ist aus den obigen Versuchen unzweifelhaft zu folgern. Denn Verhältnisse, wie sie in diesen Kulturen innegehalten wurden, können im Giesswasser einer Gärtnerei ohne weiteres eintreten. Was ist leichter, als dass in dem Bach oder Brunnen, dem das Giesswasser entstammt, ein Pflanzenteil wächst oder schwimmt, und dass infolge zufälliger Infektion mit dem Vermehrungspilze hier ein Ort steter Entstehung des letzteren liegt, von dem aus fortdauernd Monilia-ähnliche Glieder oder Mycelflocken in das Giesswasser gelangen! Dass der Pilz für sein Wachstum nicht gerade auf die in unseren bisher geschilderten Versuchen

gebrauchten Blätter angewiesen ist, wird der Praktiker, der ihn die verschiedensten Stecklinge befallen sieht, wohl ohne weiteres zugeben, habe ich aber auch konstatiert, [indem ich ihm in weiteren Versuchsreihen Blätter von Rosen, Stachelbeeren, Apfel, einer Aconitum-Species und von der Erbse mit gleichem Erfolge darbot.

Ich habe dabei die Überzeugung gewonnen, dass diesem Organismus schliesslich jedes, wenn nur junges Blatt zur Ernährung genügt. Allein nicht einmal die direkte Berührung mit einem solchen geeigneten Wirte ist erforderlich. Ich konnte vielmehr den Pilz auch auf Wasser kultivieren, dem bloss wenige Tropfen einer Kirsch- oder Birnblattabkochung zugesetzt waren, wenn nur für eine Schwimmgelegenheit desselben gesorgt wird, die unbedingt erforderlich ist. Derartige Verhältnisse bietet aber auch im Freien fast jedes Bassin oder jeder Brunnen, welcher modernde Pflanzenteile enthält.

Ich kam also zu der Ansicht, dass in dem Giesswasser ein Hauptverbreitungsmodus des Pilzes liegen kann. Es musste sich also auch mit Wasser, auf welchem derselbe kultiviert worden war, ein Pflanzenteil resp. eine Stecklingskultur anstecken lassen. Für eine weittragende Ansteckung war dabei gleichzeitig erforderlich, dass der Pilz resp. Mycelteile desselben, unter Wasser untergetaucht liegend, ihre Lebensfähigkeit lange erhalten. Dass die Hyphen, speciell die Semmelglieder unseres Pilzes diese Vorbedingung bis zu einem gewissen Grade erfüllten, ging schon aus ihrem unbeschadeten, 4tägigen Verweilen im Impftropfen, wie oben geschildert, hervor. Ich habe aber in besonders daraufhin vorgenommenen Versuchen konstatiert, dass selbst Mycelflocken (Hyphen mit anhängenden Semmelgliedern), welche 14 Tage untergetaucht unter Wasser verwahrt worden waren, noch lebens- und sprossfähig waren. Sie hatten bei jenem Verweilen im Wasser körnigen Inhalt bekommen, sahen aber im übrigen gesund und gut aus, und, auf schwimmende Blättchen gebracht, keimten sie ohne weiteres wieder zu Mycelien aus.

Als daher endlich Stecklinge von Himbeere und Ampelopsis mit Wasser gegossen wurden, in welches 11 Tage vorher Mycelflocken eingetragen worden waren und seitdem untergetaucht, ohne auch nur eine Spur Wachstum auf der Wasseroberfläche zu zeigen, gelegen hatten, erkrankten von den vier Versuchstöpfen zwei schon am nächsten Tage in durchaus charakteristischer Art.

Damit ist also sicher erwiesen, dass das Giesswasser unter Umständen der Ort für die Herkunft des Pilzes sein kann, und ich stehe nicht an, deshalb, wo es sich um eine Entfernung desselben handelt, neben der unten zu betrachtenden Reinigung auch einen Wechsel des Giesswassers zu empfehlen.

Wenn wir damit nun die Beziehung des Pilzes zum Wasser verlassen und uns zur zweiten Verbreitungsmöglichkeit durch die Erde resp. den Sand wenden, so können wir uns weit kürzer fassen. Man kann in den Stecklingsbeeten leicht beobachten, dass der eigentliche Sitz des Mycels der Sand oder Boden ist, und an meinen Topfkulturen sah ich nicht selten das durch den ganzen Topf gewachsene Mycel aus dem Abzugsloche am Boden wieder hervortreten und hier unter dem Topfboden thalergrosse Kolonien von derselben Üppigkeit bilden, wie sie in gut ernährten Wasserkulturen beobachtet werden. Ganz ebenso sieht man in den Stecklingsbeeten das Mycel sich fern von den Stecklingen an den Einfassungen entfalten. Es konnte also kaum zweifelhaft sein, dass man mit verpilzter Erde den unangenehmen Gast weiter verbreiten könne, zumal

nachdem oben nachgewiesen worden ist, welch winzige Mycelteile zu seiner Verpflanzung ausreichen. Gerade aus diesem Umstande folgt, dass auch das sorgfältigste Waschen verpilzten Sandes oder das gründlichste Durcharbeiten desselben keine Garantie bietet, den Organismus ganz zu entfernen resp. abzutöten.

Es war daher vorauszusehen, dass sechs Ampelopsis-Stecklinge, die ich in einen Topf pflanzte, dessen Erde etwa mit $^1/_5$ Sand aus einem kranken Stecklingstopfe vermischt worden war, bald absterben würden. Der Versuch bestätigte die Erwartung. Es konnte sich also nur fragen, inwieweit man etwa verseuchte Erde durch Austrocknenlassen vom Pilze befreien könnte. Als ich zu dem Zwecke ein paar Stecklingstöpfchen, deren Stecklinge vom Pilze zerstört waren, wochenlang unbegossen im Zimmer stehen liess und dann in den wieder beteuchteten und gut durchgemischten Sand Stecklinge von Fuchsien brachte, starben auch diese nach wenigen Tagen im feuchten Raume unter dem Pilze ab. Es war also durch das blosse Trocknen des Sandes das Mycel nicht getötet worden, und da ich glaube, dass sich grössere Sandmengen durch einfaches Lüften noch weniger vollkommen austrocknen lassen als meine kleinen Töpfe, so würde ich nicht raten, eine verseuchte Erde auf diesem Wege reinigen zu wollen.

Doch will ich bei dieser Gelegenheit erwähnen, dass ein üppiges Wachstum des Pilzes immer eine genügende Feuchtigkeit sowohl im Substrat wie in der Luft voraussetzt. In der trocknen Zimmerluft gehaltene Stecklinge bleiben, auch geimpft, fast ganz vom Pilze verschont. Alle die oben erwähnten Kulturen, so weit sie nicht im feuchten Raume eines Wärmeschrankes gezogen waren, sind in einem kleinen im Zimmer gehaltenen, täglich dreimal gespritzten Glashäuschen oder unter feuchter Glocke gehalten worden. Umgekehrt bringt es der Pilz auch in einer mit Wasser vollständig gesättigten Erde nicht zu grosser Üppigkeit. Er wächst dagegen aussen auf der Oberfläche so gehaltenen, mit Stecklingen besetzten Sandes vortrefflich.

Durch Trockenhalten der Kulturen gelingt es also, den Pilz in bescheidene Grenzen zu verweisen. Für Stecklinge dürfte freilich ein solches Trockenhalten kaum möglich sein, da es für die Stecklinge fast den Tod bedeutet. Dagegen sehe ich in der trocknen Luft ein wesentliches Moment dafür, dass man den Pilz an bewurzelten Topfpflanzen und im Freien verhältnismässig selten beobachtet. Dass es nicht der Alters- und Krättezustand der Pflanzen allein ist, der ihn von solchen Kulturen fernhält, das zeigte sich in dem hier verseuchten Glashause, das neben dem Stecklingsbeete auch Topfpflanzen beherbergt. So lange dieses Haus sehr feucht gehalten wurde, mit Rücksicht auf die Vermehrungen, waren in ihm auch alle jene bewurzelten Töpfe stark vom Pilze mitgenommen, und nachdem das Haus trockener gehalten, die Töpfe und Stellagen gereinigt worden waren, war der Pilz bis auf kaum merkliche Vorkommnisse verschwunden.

So wüssten wir also, auf welchem Wege der Vermehrungspilz in unsere Kulturen gelangen kann und welche Bedingungen er dort für seine verderbliche Thätigkeit vorfinden muss. Für seine Entfernung aus verseuchten Beeten ergeben sich daraus gleichfalls schon einige Momente. Für dieselbe ist aber endlich noch eine weitere Frage von grosser Bedeutung. Hält er sich in den Stecklingsbeeten nur im Sand, Wasser und an den Stecklingen auf oder dringt

er auch in die Holzeinfassungen ein? Dass er sein Mycel auf den letzteren entwickelt, dass er in die dort etwa vorhandenen Risse und Sprünge eindringt, ist leicht an einem verseuchten Beete zu beobachten. Allein von allen diesen Flächen lässt sich das freidaliegende Mycel durch gründliche Reinigung mit einem schwachen Gitte verhältnismässig leicht entfernen. Viel schwieriger würde sich diese Entfernung gestalten, wenn der Pilz auch in das Holz eindringt und hier womöglich gar auf Kosten des Holzes sich entwickelt.

Um hierüber Klarheit zu erhalten, warf ich zuerst auf eine kräftig wachsende Kultur des Pilzes auf Wasser ein paar der Zündmasse beraubte Zündhölzchen. Dieselben wurden sehr bald vom Mycel dicht übersponnen und allseitig bewachsen. Nach dreiwöchigem Verweilen in der Kultur, während dessen sie vollständig vom Wasser durchtränkt worden waren, zeigte die mikroskopische Untersuchung des Holzinnern, dass der Pilz thatsächlich in die Zellräume eingedrungen war, aber nur auf weniger als $^1/_4$ mm Tiefe quer und etwa 1—$1^1/_2$ mm tief parallel zum Faserverlaufe des Holzes. Die Hyphen verliefen fast ausschliesslich in der Längsrichtung der Gefässe innerhalb dieser. Allein es war nicht zweifelhaft, dass sie auch hie und da eine Querwand durchbrachen.

Um zu prüfen, in wie weit der Pilz imstande sei auf Kosten des Holzes zu wachsen, wurde eines der infizierten Holzstückchen auf reines Wasser geworfen. Und um ferner auch eine Wiederansteckung von Stecklingen durch infiziertes Holz zu erproben und zu prüfen, wie weit der Pilz durch mechanische Reinigung von solchem Holze entfernt werden kann, wurde ein weiteres der infizierten Holzstückchen gründlich zwischen den Finger im laufenden Wasserstrome von den äusserlich anhaftenden Mycelpartieen gereinigt und dann auf ein schwimmendes Himbeerblättchen gelegt.

Beide Kulturen ergaben im Wärmeschranke schon am folgenden Tage ein sehr üppiges Pilzwachstum. Allein während die Kultur, welche mit dem Himbeerblättchen beschickt worden war, fortdauernd erstarkte, stand das Wachstum des allein auf das Holzstückchen angewiesenen Pilzes schon nach 3 Tagen nahezu still. Die gebildete Decke hatte $4^1/_2$ cm Durchmesser erreicht, war aber dünn und kümmerlich geblieben. Daraus folgt, dass das gewählte Holz — zu den schwedischen Zündhölzern wird bekanntlich Pappelholz verwandt — wenn auch vielleicht nicht absolut ungeeignet, so doch mindestens ein sehr schlechtes Material für die Ernährung des Pilzes abgiebt. Da es nicht ausgeschlossen war, dass andere Holzarten in dieser Hinsicht ein anderes Resultat ergeben würden, wurde der nämliche Versuch mit Fichten- und Eichenholz wiederholt, also mit Materialien, welche für die Holzteile der Stecklingsbeete wohl vornehmlich in Betracht kommen. Das Resultat war dasselbe.

Wenn also unser Pilz auch in den Holzteilen der Stecklingsbeete nicht zu einer besonderen Vermehrung und zu besonderem Wachstum kommen kann, so ist doch durch den mikroskopischen Befund und durch den zweiten der oben genannten Versuche erwiesen, dass ihn ein blosses Abwaschen jener Teile nicht vollkommen entfernt. Ich glaube sogar nicht einmal, dass die Reinigung grösserer Bretter oder Balken in der Praxis so gründlich durchgeführt werden kann wie die Reinigung der kleinen Holzstückchen bei meinem Versuche, bei welchem ich sicher alle äusserlich anhaftenden Teile des Pilzes entfernt hatte. Es ist aber dadurch erwiesen, dass selbst die in das Holz eingedrungenen geringen Hyphenmassen genügen, um ihn zu regenerieren.

Ziehen wir nun aus allen diesen Beobachtungen das Facit, welches sich für die Bekämpfung des Pilzes ergiebt, so sind also verseuchte Beete vollständig auszuräumen. Der verseuchte Sand resp. die Erde kann nur durch Trocknen bei Backofentemperatur desinfiziert werden und wird deshalb am besten ganz verworfen, nicht aber auf den Komposthaufen gegeben. Den neuen Sand beziehe man nicht von demselben Haufen, von welchem der eben ausgeräumte stammte. Man wechsle ferner für einige Zeit das für die Stecklingsbeete benutzte Giesswasser oder verwende es nur abgekocht. Und endlich, man reinige und desinfiziere alle Mauer- und Holzteile des Beetes. Dabei beschränke man sich bei keinem von beiden auf ein blosses Abwaschen. Das Mauerwerk wird abgehauen, frisch verputzt und mit frisch gelöschtem Kalk überkleidet werden müssen. Die Holzteile sind abzuhobeln oder womöglich ganz zu erneuern.

Da letzteres jedoch schwer durchführbare und kostspielige Massnahmen sind, lag mir daran, womöglich ein Mittel ausfindig zu machen, mit welchem jene Teile zur Abtötung der darin vorhandenen Pilzreste bepinselt werden könnten. Sorauer empfiehlt in der eingangs erwähnten Notiz im Prakt. Ratgeber, die Holzwandungen der Stecklingsbeete mit Zinkvitriol-Kalkmischung wiederholt zu bestreichen, für die er auf 100 l. Wasser 3 kg Zinksulfat und 3 kg gebrannten Kalk zu verwenden rät.

Um in dieser Richtung Versuche anstellen zu können, liess ich mir mehrere Balkenstücke von etwa der Form einer ein Halb-Hundert-Cigarrenkiste schneiden und bettete dieselben in eine mit Kirschblattabkochung getränkte Sandschicht so, dass die oberste flache Seite unbedeckt im Niveau des Sandes lag. Der auf den Sand übertragene Pilz wuchs, dank der Kirschblattabkochung, kräftig heran und überdeckte das Holz mit seinem Spinnegewebe ziemlich allseitig. Leider blieben diese ziemlich umfangreichen Kulturen trotz vorheriger Sterilisation nicht frei von anderen Pilzen (Penicillium). Nach etwa 4wöchiger Kulturdauer wurden dennoch die Hölzer herausgenommen und nach oberflächlichem Trocknen je mit einem zu prüfenden Bekämpfungsmittel dreimal an drei auf einander folgenden Tagen behandelt. Nach mehrtägigem Trocknen wurden diese Holzstücke sodann in feuchter Kammer in eine flache mit ein paar Tropfen Kirschblattabkochung versetzte sterilisierte Wasserschicht gelegt und der Erfolg des Pilzwachstums abgewartet. Ich prüfte derart die Sorauersche Zinksulfat-Kalkbrühe, 5% Schwefelsäure mit nachfolgendem Kalkanstrich am Schlusse der Pinselungen und 5% Formaldehyd mit nachfolgender Waschung am Schlusse der Pinselungen. Es trat in allen Fällen Pilzwachstum ein aber es dominierte dazwischen ein feinfädigers Mycel (Penicillium?) so, dass ich nicht mit Sicherheit zu sagen vermag, ob der Vermehrungspilz noch dazwischen war oder nicht. Da aber überhaupt Pilzwachstum eingetreten ist, bin ich zum mindesten misstrauisch gegen die Wirksamkeit der Mittel. Gern hätte ich die Versuche mit noch anderen Substanzen, namentlich mit den gegen den Hausschwamm empfohlenen Mitteln (Antimerulion und Antinonnin), wiederholt, allein merkwürdigerweise wollte der Vermehrungspilz, nachdem ich ihn durch viele Generationen länger als ein Jahr immer mittelst Mycel fortgepflanzt hatte, nicht recht üppig mehr gedeihen, und so sehe ich mich leider genötigt, die Versuche einzustellen — bis vielleicht wieder ein Zufall mir neues Material in die Hand giebt oder meine Kulturreste wieder zu kräftigerem Wachstum kommen.

Die hier angegebenen Bekämpfungsmassregeln richteten sich immer gegen das Mycel des Pilzes, ohne Sporen oder andere Fortpflanzungsorgane zu berücksichtigen. Natürlich wurde aber bei allen den vorgeschilderten Kulturen immer auch auf etwaige Fortpflanzungsorgane unseres Pilzes geachtet. Es zeigten sich wiederholt sowohl, wenn auch seltener, auf den Wasserkulturen wie an den Stecklingstöpfen, kleine bis höchstens erbsenkorngrosse, schwarze Körperchen, welche man auf den ersten Blick für Sclerotien halten musste. In der Hoffnung, diese Organe in reicherer Menge zu züchten, wurde der Pilz auf künstliche Nährböden übertragen, die durch ihren grösseren Gehalt seine Entwicklung begünstigen sollten. Ich kultivierte ihn derart auf Gelatinen, die mit verschiedenen Blattabkochungen (Apfelblatt, Birnblatt, Kirschblatt etc.) hergestellt waren, sowie auf Weissbrötchen, die mit den betreffenden Dekokten getränkt waren. Alle diese Kulturen wurden als Reinkulturen unter den dabei üblichen Vorsichtsmassregeln angestellt. Der Pilz gedieh auf diesen Nährböden sehr gut. Er verflüssigte die Gelatine erst bei langem Hinstehen der Kulturen.

Auf allen Substraten traten sehr bald jene vermeintlichen Sclerotien auf, in manchen Kulturen in solcher Menge, dass sie dicht gedrängt neben einander sassen und beim weiteren Wachstum zu unregelmässigen Platten verschmolzen. Sie entstanden überall, besonders an den Wänden der Kulturgefässe oder zwischen diesen und dem auskleidenden feuchten Fliesspapier. Doch beobachtete ich sie auch, in allerdings etwas anderer Form, in der Mitte der Kulturen.

Dass es sich dabei jedoch nicht um echte Sclerotien handelte, machte ein Querschnitt durch ein solches Organ sofort offenbar. Er zeigte nämlich, dass das Gebilde weder nach aussen von einer geschlossenen Rindenschicht umgeben, noch im Innern von einem weissen Markgewebe erfüllt war. Das ganze Organ bestand vielmehr aus gleichmässig braun gefärbten, sehr weitlumigen Hyphen, die durchaus an die Monilia-ähnlichen, oben bei den Wasserkulturen geschilderten Sprosse erinnerten und an dem nicht geschlossenen Rande zuweilen direkt in solche, vollkommen jenen entsprechende, aber kurze Semmelreihen ausliefen. Die Zellen waren, abgesehen von diesen noch wachsenden äussersten Hyphen, inhaltsarm oder selbst leer. Zwischen jenen äusseren Reihen beobachtete ich dagegen mehrere Male, doch nicht immer, kuglige oder ellipsoide, ziemlich dickwandige Zellen, die, mit Öltropfen dicht erfüllt, durchaus den Eindruck von riesigen Sporen machten. (Vergl. Fig. 4.) Sie massen 72 : 40 u 40 : 48 u und 48 : 52 u und so weiter. Was mochten wohl also diese merkwürdigen sclerotienähnlichen Gebilde für Organe sein? Die Beobachtung ihrer Entstehung (vergl. Fig. 5, **welche ein ganz junges derartiges Organ darstellt**) zeigte, dass es sich um die von de Bary als „Haftorgane" bezeichneten Gebilde handelte, auf deren mögliche Verwechselung mit Sclerotien er selbst hinweist. (Morphologie und Biol. d. Pilze, I. Aufl. p. 22.) Wie der von de Bary gewählte Name besagt, sollen diese Organe dem Pilze das Festhalten auf einer Unterlage, namentlich zum Zwecke des Eindringens in einen Wirt bewirken. Allein Brefeld hat die Allgemeingültigkeit dieser Annahme bereits in Zweifel gezogen (Unters. aus d. Ges.-Geb. d. Mycol. Heft X p. 317 Anmerk.) und auf die Ähnlichkeit der betreffenden Gebilde mit Chlamydosporenhaufen hingewiesen. Dieser Hinweis fiel mir ein, als ich die grosse Ähnlichkeit der Hyphen jener Gebilde mit den Semmelreihen der Wasserkulturen beobachtete. Ich halte in der That die Monilia-ähnlichen Glieder und diese sog. Haftorgane

für identische Gebilde, allein für ihre Auffassung als Chlamydosporen, resp. Chlamydosporenhaufen habe ich keine Beweise erbringen können. Erinnert werden mag auch unsererseits noch an die Beziehungen jener Haftorgane zu Sporen und Sporenträgern, welche man von Botrytis cinerea kennt. Schon Büsgen hat gezeigt, dass bei diesem Pilze Sporen und Sporenträgeranlagen sich ganz oder teilweise in solche Haftorgane umwandeln können. Während er aber diese Umwandlung als einen besonderen Fall der dem ganzen Mycel gemeinen Haftorganbildung auffasst, hat umgekehrt M. C. Horn kürzlich (The organs of attachment in Botrytis vulgaris: Botanical Gazette 1896 p. 329—333) die Haftorgane geradezu als infolge eines Berührungsreizes umgewandelte Conidienträger aufgefasst.

Es ist unmöglich, an der Hand eines einzigen Falles, wie etwa der vorliegende, diese Frage entscheiden zu wollen. Allein wenn ich oben für die Semmelglieder ein ähnliches Verhalten wie das von Chlamydosporen anführen konnte, so haben auch diese Haftorgane in gewissem Sinne den Charakter von Dauerorganen. Eine grosse Anzahl solcher Haftorgane waren aus einer Kultur auf Weissbroten geerntet und zwischen Fliesspapier in den Exsiccator gelegt worden, wo sie $2^1/_2$ Monat verblieben. Sie waren während dieser Zeit zu gar nicht mehr an Sclerotien erinnernde Schüppchen oder Kügelchen zusammengetrocknet, und ich glaubte sie bereits verloren. Trotzdem wurde eines auf Apfelblattdekokt-Agar gelegt und siehe da, bereits am folgenden Tage war es von kräftig wachsenden Hyphen der gewöhnlichen Art umgeben, die innerhalb 8 Tagen eine Vegetation von 10 cm Durchmesser ergaben, welche bereits wieder auf den Wänden des Gefässes zur Haftorganbildung schritt. Das ausgelegte Haftorgan war mittlerweile wieder zu seiner ursprünglichen, runden Gestalt aufgeschwollen, zeigte aber im Querschnitte keine Veränderung gegen früher, abgesehen von einzelnen Rissen, die wohl während des Austrocknens entstanden waren. Mit gleichem Erfolg wurde dann eine ganze Anzahl dieser Organe auf dem obigen Substrat, sowie auf Sand und Komposterde kultiviert. Es ist also bei der Bekämpfung des Pilzes besonders auch auf die Entfernung dieser Gebilde Bedacht zu nehmen.

Diese Resultate mögen als Beitrag zur einstigen Lösung der Frage nach der Natur der Haftorgane immerhin Beachtung finden. Uns interessiert hier zunächst nur der, aus ihrem Vorhandensein bei unserem Pilze sich ergebende Schluss auf die wahrscheinliche systematische Stellung und Species unseres Pilzes. Derartige Haftorgane sind nämlich besonders von mehreren Sclerotinien bekannt, so von Sclerotinia tuberosa, Sclerotiorum und ciborioides, wo sie de Bary und Brefeld gezüchtet und geschildert haben. Daher liegt der Schluss nahe, dass es sich in dem Vermehrungspilz wahrscheinlich auch um eine Sclerotinia handelt und dieser Schluss wird bestätigt durch die Uebereinstimmung dessen, was man sonst über Leben und Wirken der Sclerotinien weiss, mit dem, was oben vom Vermehrungspilze geschildert worden ist. So komme ich denn bezüglich der systematischen Stellung unseres Pilzes zu demselben Resultat, wie unabhängig von meinen Untersuchungen auch Sorauer (l. c.) gekommen ist.

In besonders vielseitiger Hinsicht wird man durch unseren Pilz an Sclerotinia (Peziza) Sclerotiorum erinnert, die sowohl Brefeld kultiviert, wie de Bary namentlich in ihrem parasitischen Verhalten in mustergültiger Weise untersucht hat (s. Bot. Zeitung 1886 p. 377.) Was besonders an diesen Pilz erinnert, ist die Angabe de Barys, dass er vielerlei Pflanzen, namentlich im

Keimlingsstadium, zu zerstören imstande ist. Was dagegen nach meinen Beobachtungen den Vermehrungspilz von der Peziza Sclerotiorum unterschied, war der Umstand, dass letzterer Pilz leicht echte Sclerotien bildet, die bei meinem Vermehrungspilz zum mindesten selten waren. Ich habe nämlich nur auf einem einzigen, von meinem Vermehrungspilze zerstörten Fuchsiensteckling 4 etwa hirsekorngrosse, übrigens linsenförmige, im toten Blattgewebe sitzende veritable Sclerotien mit Rinde und weissem Marke aufgefunden. Wegen dieses vereinzelten Vorkommens wage ich nicht, sie als sicher zu meinem Pilze gehörig anzusprechen, obschon gerade jener Steckling in einem sterilisierten und dann geimpften Töpfchen stand. Keimversuchen trotzten aber bisher jene für mich so wertvollen Sclerotien. Ob sie es noch zum Keimen bringen werden? Sorauer scheint mehr Glück mit seinem Pilze gehabt zu haben, denn er erwähnt von ihm gefundene Sclerotien. Dagegen scheinen ihm jene Haftorgane nicht begegnet zu sein, sodass es sogar zweifelhaft erscheinen kann, ob wir beide denselben Pilz vor uns hatten.

Trotz des erwähnten Unterschiedes meines Pilzes von Peziza Sclerotiorum glaubte ich doch eine Identität beider nicht ohne weiteres von der Hand weisen zu sollen und suchte sie wo möglich auf andere Weise zu erhärten. De Barys Pilz wuchs vorzüglich auf Mohrrüben, und daher hoffte ich vielleicht auf diesem Substrate eine Sclerotienbildung zu erhalten. Allein da ergab sich als weiterer Unterschied, dass mein Pilz zwar die Möhren nicht ganz verabscheute, allein sich auch nicht besonders üppig entwickelte. Auch hier sah ich nichts als Haftorgane entstehen. Die Möhren gingen dabei an diesen Stellen allmählich, aber erst nach Tagen, in jauchigen Zustand über.

Ich muss also die Frage nach der Peziza-Spezies offen lassen, glaube aber, dass die Zugehörigkeit zu diesem Verwandtschaftskreise ausser Zweifel steht. Neben Peziza Sclerotiorum habe ich auch an eine mögliche Identität mit Monilia fructigena gedacht, von der, wenn ich nicht irre, wohl Woronin die Vermutung der Zugehörigkeit zu einer Sclerotinia ausgesprochen hat. In der That giebt es auch gewisse Parallelen mit diesem Pilze, der, wie Wortmann zeigte und ich bestätigen kann, in saprophyter Kultur übrigens keine Sporen bildet. Ich habe aber auch hier trotz der Analogieen nicht die Uebereinstimmung erweisen können und will daher nicht weiter darauf eingehen.

Endlich mag noch erwähnt werden, dass ich einmal auf einem direkt aus dem verseuchten Glashause stammenden Stecklingstopfe neben dem Vermehrungspilze schüsselförmige, blassrot gefärbte Fruchtkörper eines Discomyceten fand, den ich als Ascophanus carneus (Pers.) (siehe Saccardo Syllog. Fung. VIII pg. 534) bestimmte. Obwohl es schon dem Vorkommen nach unwahrscheinlich war, dass dieser Pilz die Askusform des Vermehrungspilzes sei, suchte ich ihn doch aus Sporen, die ich auf dem Objektträger auffing, zu züchten. Allein er kam weder in verschiedenen Blattdekokten noch in Mistabkochung über die ersten Keimstadien hinaus. Dieses Kulturergebnis stimmt merkwürdigerweise überein mit den Erfahrungen, welche Brefeld bezüglich der Kultur von Ascophanus ochraceus (Cr.) machte.

Das Vorkommen des Ascophanus im obigen Falle hat übrigens insofern einiges Interesse, als auch Sorauer (l. c.) das Vorkommen von Pilzen derselben Gattung in Stecklingsbeeten erwähnt.

Ueber den Gartenbau in Russland.

Von Dr. Udo Dammer. [Fortsetzung.]

Von Petersburg fuhr ich nach Moskau. Da ich nicht viel Zeit hatte und auch die Sehenswürdigkeiten Moskaus kennen lernen wollte, besichtigte ich nur den botanischen Garten. Derselbe ist ausgezeichnet durch eine sehr wertvolle Sammlung von Gewächshauspflanzen, welche leider in völlig unzureichenden Gewächshäusern untergebracht ist. Von den Freilandpflanzen verdient eine Daphne, die im Sommer mit weissen Blumen blüht, Daphne Sophiae, besonders hervorgehoben zu werden. Sehr erfreut war ich, als ich in dem jetzigen Inspektor wieder einen ehemaligen Proskauer kennen lernte.

Eine zwölfstündige Fahrt brachte mich nach Nishni-Nowgorod. Ich ging mit grossen Erwartungen dorthin und muss gestehen, dass dieselben weit übertroffen wurden. Die Ausstellung hat ja viel Geld gekostet, man munkelt etwas von 78 Millionen Rubel! Aber was dafür geleistet worden ist, ist auch etwas ausserordentliches gewesen. Dem General-Kommissar, Herrn von Timiriaseff, gebührt das Lob eines eminenten Organisators. Zunächst einige Worte über den Ausstellungsplatz selbst. Wie bekannt, liegt Nishni-Nowgorod am Zusammenflusse der Oka mit der Wolga. Die Wolga, hier etwa einen Kilometer breit, fliesst von West nach Ost, die ebenso breite Oka von Süd nach Nord. Die Stadt ist auf der rechten Uferseite der Oka und dann weiterhin an der Wolga aufgebaut. Das Terrain liegt hier mehrere hundert Fuss hoch über dem sommerlichen Wasserspiegel der Flüsse und steigt steil an. Dagegen sind die gegenüberliegenden Ufer im Norden und Westen tiefliegendes Flachland, das im Frühjahr von der dann stark steigenden Wolga weithin überschwemmt ist; die Folge davon ist, dass das ganze Terrain sumpfiges Moorland ist. Am linken Ufer der Oka zieht sich eine zweite grosse Stadt hin, die aber, eben wegen der eigentümlichen Wasserverhältnisse, nur während des Sommers bewohnbar ist. Hier wird die weltberühmte Messe, der Jarmarkt wie der Russe sagt, abgehalten, wobei ich unentschieden lassen will, ob unser deutsches Jahrmarkt aus dem Russischen oder das russische Jarmark aus dem Deutschen stammt. Von der Bedeutung desselben giebt es eine Vorstellung, dass zu demselben etwa 400 000 Fremde kommen, während Nishni selbst nur etwa 70 000 Einwohner hat. Ich war während der Hochflut der Messe dort und muss gestehen, dass das Völkergewirr ein äusserst interessantes war. Südwestlich von dieser Jarmarkstadt, mitten im Sumpfe, ist nun die Ausstellung gewesen. Aber von einem Sumpfe war absolut nichts zu merken; das ganze 77 ha grosse, annähernd rechteckige Terrain ist so viel erhöht worden, dass es vollständig trocken lag. Die breiten, schönen, mit Kies gut bedeckten Wege nahmen eine Fläche von 300 000 qm ein! Weite Rasenbahnen, zahllose Teppichbeete, niedrigere Gehölzgruppen, einige grössere Teiche mit effektvollen Fontänen boten zusammen mit den 172 zumeist hölzernen, aber überaus zierlichen Ausstellungsgebäuden einen prächtigen Anblick. Dazu hatte ich wolkenlosen, blauen Himmel und + 40° R. im Schatten! Das Ausstellungsgebäude an sich war schon ein würdiges Ausstellungsobjekt des Gartenbaues. Der Plan dazu war von einem ehemaligen Proskauer, Herrn Gartenmeister Egbert Wolf am Forstkorps in St. Petersburg, einem geborenen Berliner, entworfen. Ein ehemaliger Proskauer wurde mir von der Ausstellungsleitung

auch als Cicerone mitgegeben. Merkwürdig, dass man in Russland so vielen ehemaligen Proskauern in angesehener Stellung begegnet, während ehemalige Potsdamer und Geisenheimer Zöglinge kaum vertreten sind! Ob das einen tieferen Grund hat? Alle diese ehemaligen Proskauer stammten übrigens noch **aus der Zeit des alten Stoll.**

Wie es bei einer so lange dauernden Ausstellung nicht anders sein kann, war der Gartenbau zu verschiedenen Zeiten verschieden stark vertreten. Bindereien fehlten, als ich dort war, ganz. Sehr bedeutend war dagegen die Abteilung Obstbau vertreten. Die Obstbäume, zumeist Äpfel in Mittelstämmen, liessen durchweg einen wirklich vorzüglichen Schnitt vermissen und ich bedauerte es lebhaft, dass Herr Wöhler in Wilna nicht einige seiner Obstbäume ausgestellt hatte, die wirklich tadellos waren. Die bestgeschnittenen Obstbäume hatte Herr Feringer in Moskau, ein ehemaliger Geisenheimer Zögling. Ausser Halbstämmen hatte er noch einige Pyramiden, die aber verhältnismässig zu wenig Fruchtholz hatten, ferner Johannisbeerkordons und Stachelbeerhochstämme. Letztere zeichneten sich namentlich durch sehr starke Stämme aus. Demnächst am besten waren die Obstgehölze von Dr. K. Zawada in Czenstochau, einem ehemaligen Proskauer Zögling, der jetzt eine eigene Gartenbauschule hat. Dagegen liessen diejenigen seines Bruders W. Zawada, ebenfalls eines ehemaligen Proskauers, viel zu wünschen übrig. Gute Kernobstbäume hatte der pomologische Garten in Warschau ausgestellt. Dawidoff in Moskau hatte seine mässig guten Bäume auf Hügel gepflanzt, um diese Pflanzweise zur Anschauung zu bringen. Die Hügel waren aber meines Erachtens zu klein im Verhältnis zu den Pflanzen und hatten vor allem den Fehler, dass die Böschungen zu steil, fast senkrecht waren. Welchen Einfluss das Klima auf die Widerstandsfähigkeit der Obstbäume hat, konnte man sehr schön an den Obstbäumen der Achaltzycher Stadtschule sehen. Achaltzych ist eine Stadt im Gouvernement Tiflis in Transkaukasien. Diese Bäume waren Anfang Juni in Nishni ausgepflanzt worden und erfroren, während die Obstbäume aus den anderen Gouvernements gesund blieben! Am 28. Mai lag in Nishni noch Schnee! Im ganzen waren 52 Aussteller in der Gruppe „Obstbäume, Obststräucher und Weinreben“ vorhanden, welche von Petersburg bis Tiflis, von Czenstochau bis Orenburg zu Hause waren. Der kräftige Wuchs der Bäume, namentlich derjenigen aus dem Schwarzerdegebiet, zeigt, dass bei sachgemässer Behandlung der Obstbau Russlands mit der Zeit noch eine grosse **Bedeutung erlangen kann.**

Ich habe schon an anderer Stelle hervorgehoben, dass die Ausstellung in Nishni-Nowgorod sich auszeichnete durch ihren Ernst. Sie war der Belehrung, nicht dem Vergnügen gewidmet. Die Regierung hat alles, was in ihren Kräften stand, gethan, um so viel wie möglich zur Belehrung beizutragen. Aus diesem Bestreben heraus ist die Ausstellung des Kaiserlichen Apanagen-Departements hervorgegangen, welches sich die Aufgabe gestellt hatte, nicht nur eine Musterwirtschaft für Obst-, Wein- und Gartenbau zur Darstellung zu bringen, sondern zugleich Mustersortimente vorzuführen. Ich war erstaunt über die gleichmässig gute Ausbildung der Pflanzen wie über den reichen Fruchtansatz der Obstgehölze und Weinreben. Auch einige Landwirtschaftsschulen und Kreisbauschulen hatten es nicht verschmäht, Ausstellungen **zu veranstalten, um belehrend zu wirken.**

Eine ganz besondere Bedeutung hat bereits der russische Weinbau. Die Weinberge bedecken im Kaukasus schon eine Fläche von 120 000 ha, in der Krim von 8000 ha, in Bessarabien von 70 000 ha, am Don von 2500 ha Die Weinproduktion hat sich im Laufe der letzten 14 Jahre verdoppelt (30 Mill. Eimer gegen 15 Mill. Eimer) und, was besonders zu betonen ist, die Technik der Weinbereitung hat sich bedeutend verbessert. (Forts. folgt.)

Über Variation beim Ahorn.

Nach einem Vortrage des Herrn Grafen Fritz von Schwerin auf der Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft in Wörlitz am 25. August 1896.

(Schluss.)

3. In sogenannten Sportzweigen werden Variationen weniger häufig erkannt werden als in Sämlingen.

Wenn man den jungen Trieb eines bunten Gehölzes betrachtet, so findet man ihn meist hell gestreift, d. h. es liegen neben normal gefärbten Zellreihen solche ohne Blattgrün. Dieselben laufen nicht die ganze Trieblänge entlang, sondern treten an gewissen Stellen auf, um früher oder später wieder in der Rinde zu verschwinden, beides meist an den Blattknoten. Liegt das Blatt ganz über einem hellen Streifen, so wird es chlorophylllos, liegt es nur teilweise darüber, so wird die Fläche der farblosen Blattflecken im Verhältnis stehen zur Grösse des von dem Blattstiel bedeckten hellen Streifenteils; liegt es ganz neben dem hellen Streifen über einem grün gefärbten Rindenteil, so werden die Blätter auch normal einfarbig grün. Obwohl ich nicht Botanik studiert, möchte ich den Schluss ziehen, dass, wenn in der Krone eines Baumes plötzlich ein Sportzweig erscheint, er durch eine in Holz oder Rinde dahin führende, die betreffende abweichende Eigenschaft mit sich bringende Zellenreihe entstanden ist, welche an dieser Stelle zum ersten Mal eine Knospe berührte und in ihr vorläufig bis zur Entwicklung eines Triebes endete. Ob der Anfang dieser Zellenreihe innerhalb der Pflanzen spontan entsteht, oder ob sie vom Samenkorn an in der Pflanze begründet ist, dürfte eine weitere Frage sein: meine Versuche lassen mich das letztere annehmen. Beispiele: Eine Pappel, die in der Krone nur einen einzelnen gelbbunten Sportzweig hatte, wurde ziemlich dicht über dem Boden abgeschnitten. Da nun die Rinde älterer Pappeln kranzartig um den Rumpf äusserst dicht Triebe auszuschicken pflegt, so muss fast jeder einzelne Punkt der Oberfläche gewissermassen die Probe auf seine Artbeständigkeit machen, was bei normalem Wuchs mit spärlicher Zweigaussendung nicht möglich ist. Die betreffende Pappel aber machte wirklich unten einen gelbbunten Trieb und zwar auf derselben Seite, an der sich oben die Variation befunden hatte. Ein bei mir aus Samen gezogener noch kleiner Negundo hat hart über der Wurzel einen weissbunten Zweig, ist sonst grün; ich stutzte die Pflanze etwa 1 Fuss hoch, an der verletzten Stelle erschien wieder und zwar auf derselben Seite ein weissbunter Trieb. — Die Weide variiert leider niemals in bunt, abgesehen von einer einzigen Caprea-Form; man findet daher an Schnitt- oder Kroptweiden niemals variierende Triebe.

Ich kann, sagt Graf Schwerin, hiernach die sogenannten Rückschläge ebenfalls nur als Sportzweige ansehen, die an den variierten

Pflanzen naturgemäss deshalb viel häufiger vorkommen, weil letztere doch meist aus von normalen Pflanzen stammendem Samen entstanden sind, in welchem daher eher neben den variierenden Zellen eine vereinzelte normale wieder mit enthalten war, als im normalen Samen überhaupt eine variierende.

4. Von einer Rückwirkung des Edelreises auf die Unterlage hat Graf Schwerin in seiner Praxis bis jetzt keinen einzigen Beweis gefunden. Ja, wie oben erwähnt, starke Verletzungen das Erscheinen buntblätteriger Triebe begünstigen, sobald Anlage dazu vorhanden ist, und das Pfropfen auch eine starke Verletzung der Unterlage mit sich bringt, so scheinen mir die Eigenschaften des aufgesetzten Edelreises völlig gleichgiltig für die Neubildung zu sein. Bei den von Herrn Beissner im Jahrbuch 1895 angeführten Beispielen trieben Ptelea und Broussonetia meines Erachtens eben zufällig bunt aus, weil die Stämme verletzt wurden und nicht, weil die, noch obendrein ausgegangenen, Reiser buntblätterig waren. Lägen wirklich durch Saftmischungen Zwischenformen vor, so ist eine weissbunte Buche doch nicht die Zwischenform zur Blutbuche. Betreffs des Acer laetum und des Ligustrum ist zu bemerken, dass zurückgeschnittene Stümpfe natürlich mit aussergewöhnlicher Üppigkeit austreiben, welche rote Frühjahrs-Färbung, Grösse der Blätter, Tiefe der Blatteinschnitte u. s. w. viel energischer zeigt als der normale Wuchs. Wir haben es also dann nicht mit gleichwertigen Blättern zu thun. Herr Graf Schwerin sagt weiter:

Ich zweifle überhaupt an einer Saftmischung und daraus hervorgehenden Zwischenformen. Bestände sie, so könnten sich die Veredelungen eines Quartiers nie völlig gleichen, da ja jede der aus Samen gezogenen Unterlagen gewissermassen eine andere Physiognomie besitzt. Nehmen wir einmal den im Frühjahrstriebe bei Sämlingen verschiedener Mutterpflanzen so ausserordentlich in der Farbe variierenden Pseudo-Platanus; wäre eine Saftmischung möglich, so wäre keine einzige Varietät mehr in der Veredelung konstant; es müsste dann z.B. bei Veredelungen der Form bicolor der Frühjahrstrieb vom Hellgelb bis zum Dunkelrosa des Leopoldi variieren, er thut es jedoch nicht, er bleibt dem eingesetzten Zellenhaufen der Knospe treu, also scheint mir die Eigenart der Form abhängig zu sein von den Eigenschaften der Zelle und nicht von denen des Saftes.

Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig".

Bericht des Versuchs-Ausschusses. [Fortsetzung.

§ V. 1—3.

Einfluss einseitiger Düngung auf die Pflanzenorgane: Frischgewicht: Gewicht der lufttrocknen Substanz; Ausbildung der Organe; Stickstoffgehalt der einzelnen Pflanzenteile; Tabellen.

1. Der Einfluss einseitiger Düngung auf die Ausbildung der Pflanzenorgane ist den dahingehenden Beobachtungen des Herrn Prof. Dr. Sorauer gemäss folgender: Von den Fuchsien, welche seitens der Mitglieder des Versuchs-Ausschusses im Jahre 1895 unter den im praktischen Betriebe erreichba

möglichst gleichen Verhältnissen erzogen worden sind, gelangten Pflanzen der extremsten Reihen*) zur Untersuchung. Der Vergleich erstreckt sich demnach auf Exemplare der mit schwefelsaurem Ammoniak gedüngten sowie der ungedüngt gebliebenen (VI) Reihen. Eingesendet wurden die Vergleichsobjekte von zwei verschiedenen Stationen**), so dass also zwei Parallelbeobachtungen gemacht werden konnten. Zur Vergleichung diente das von der Spitze abwärts gerechnete zehnte Internodium jedes Haupttriebes mit dem dazugehörigen Blattpaare und im zweiten Falle das siebente Internodium. Die berechneten Mittelwerte ergaben folgendes Bild:

		ungedüngt	schwefels. Ammon.
Blattstiellänge		2,6 cm	4,5 cm
Länge der Blattfläche		6,2 cm	10,0 cm
Grösste Breite der Blattfläche		3,0 cm	5,2 cm
Blattdicke		300 μ***)	310,0 μ***)
Höhe der Epidermiszelle der Oberseite		20 μ	24 μ
Dicke der Epidermiszellenwand		4 μ	3 μ
Höhe der Pallisadenzelle		130 μ	114 μ
Breite » »		22 μ	24 μ
Zahl der Zellen des Schwammparenchyms		4—5	4—5
Blattstieldicke in der Mitte seiner Gesamtlänge		1000 μ	1180 μ
Dicke der Steinzellwandung im Blattstiel		28 μ	18 μ
Achse in der Mitte des 7. Internodiums			
Querschnitt	Rinde	470 μ	360 μ
	Holzring	400 μ	260 μ
	Mark	1000 μ	1000 μ
	Holzring	400 μ	260 μ
	Rinde	480 μ	340 μ

Aus diesen Messungen ergiebt sich:

a) Die mit schwefelsaurem Ammoniak gedüngten Pflanzen haben gegenüber den in nahrhafter Erde gezogenen, aber ohne Hilfsdüngung gebliebenen Exemplaren längere und breite, aber nur wenig dickere Blattflächen mit längeren Blattstielen. Das Pallisaden-Parenchym ist (an sich je nach der Entfernung von den Gefässbündeln sehr wechselnd) durchschnittlich weniger hoch, aber etwas breiter bei den gedüngten Pflanzen; die Oberhautzellen bei diesen sind grösser, aber dünner in der oberen Wandung. Die Blattstiele sind dicker, aber die in denselben befindlichen Steinzellen haben ebenfalls durchschnittlich eine dünnere Wandung. Die Triebe sind länger aber dünner; der Holzring ist im Verhältnis zum Markkörper aber **wesentlich dünner bei den gedüngten Pflanzen.**

Es ist somit ein zahlenmässiger Nachweis dafür erbracht, dass durch die einseitige Düngung mit Stickstoff in Form von schwefelsaurem Ammoniak zwar die Blattflächen vergrössert, die Produktion vermehrt, aber die Blätter weniger dickwandige Oberhautzellen und die Stengel einen viel schwächer ausgebildeten Holzring innerhalb der längsten

*) Reihen V und VI (schwefelsaures Ammoniak und ungedüngt).
**) Station Spindlersfeld und Berlin NW.
***) μ, ein Mass, welches den 1000 Teil eines Millimeters darstellt.

Zeit der Vegetationsperiode entwickeln, d. h. also zarter und weniger **widerstandsfähig werden.**

b) Betreffs der Reservestoffe liess sich beobachten, dass die ungedüngten Pflanzen im Parenchym des Blattstieles in der Stärkescheide mehr Stärke besassen; ebenso zeigte der Markkörper der Achse reichlichere, grosse, häufig zusammengesetzte Stärkekörner, als dies bei den Ammoniak-Pflanzen der Fall war. Betreffs des Chlorophyllgehaltes im Blattstielparenchym zeigte sich das umgekehrte Verhältnis. — Bei der nach völligem Eintritt des Abreifens der gedüngten Pflanzen, Ende November, nochmals vorgenommenen Messung der Stammbasen ist folgendes ergänzend hinzuzufügen: Die vorstehend geschilderten Differenzen im Bau der gedüngten und ungedüngten Pflanzen verschwinden, wenn man die Fuchsien untersucht, nachdem die länger vegetierenden Ammoniak-Pflanzen zum vollen Abschluss ihrer Vegetation gelangt sind. Die Elemente des Stammes (Rinde, Holzkörper, Mark) zeigen dann in ihrem Bau keine konstanten Unterschiede von den ungedüngten*); nur die Gesamtproduktion ist in den gedüngten Pflanzen eine grössere) geblieben und verhält sich der ungedüngten gegenüber wie 6 : 5. Ausserdem macht sich bei den gedüngten Pflanzen ein grösserer Chlorophyll- und Stärke-Gehalt bemerkbar. Die auf dem Ausbau der Organe basierende grössere Zartheit und Empfindlichkeit bleibt daher bestehen und überträgt sich auf den Winter, wenn die Licht- und Temperatur-Verhältnisse im Herbste nicht mehr das volle Ausreifen der länger vegetierenden, gedüngten Pflanzen gestatten.

(Fortsetzung folgt.)

Das Plakat der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 28. April bis 9. Mai 1897.

(Hierzu Abb. 14.)

Am 1. September 1896 veröffentlichte der Verein zur Beförderung des Gartenbaues ein Preisausschreiben für ein Plakat zur grossen Gartenbau-Ausstellung (Gartenflora 1896 S. 430) und hatte die Genugthuung, dass bis zum gesetzten Termin, den 15. November, 72 Entwürfe eingingen, darunter manche sehr beachtenswerte Leistungen. Das Preisgericht hat am 23. November den 1. Preis Herrn Maler Otto Porsche, München, den 2. Preis Herrn Maler A. Junghans, Berlin, den 3. Preis Herrn Adolf Münzer, München zuerkannt (Gartenflora 1896, S. 648). Heute bringen wir eine schwarze Abbildung des mit dem 1. Preise gekrönten Plakates, welches in meisterhafter Weise, ganz getreu dem Original, von der Berliner Kunstdruck-Anstalt Hollerbaum & Schmidt, Berlin N., Reinickendorferstrasse 56, in Farbendruck hergestellt ist und jedem Geschäftshause, welches ein solches zum Aushang wünscht, vom General-Sekretariat, Invaliden-Strasse 42, unentgeltlich zugesandt wird. Danach werden kleinerte Siegelmarken sind von gedachter Firma direkt zum Preise von 10 M. für 1000 Stück, 15 M. für 2000 Stück, 20 M. für 3000 Stück, 25 M. für 5000 Stück u. s. w. zu beziehen. Wir bitten um recht vielseitigen Gebrauch.

*) Ungedüngt im Sinne der Versuche, sofern die Pflanzen der Kontroll-Reihe immer in nahrhafte, d. h. in die bei den Züchtern übliche Kulturerde gepflanzt, mithin noch eine Nahrung **zu ihrem Aufbau empfingen. Bem. d. Berichterstatters.**

Herr Otto Porsche schreibt uns betreffs seines Plakats folgendes:

— — Bei dem Entwurf wurde ich von dem Gedanken geleitet, in möglichst einfacher, für jeden verständlicher Weise den Zweck der Ausstellung zu versinnbildlichen und dabei Vornehmheit mit der bei einem Plakat unerlässlichen Auffälligkeit zu paaren. Den Compositionsteil löste ich, von der

Abb. 14.
Das mit dem ersten Preise gekrönte Plakat. Maler: Otto Porsche, München.

Ansicht geleitet, dass Text und Bild in gleicher Weise zum Beschauer sprechen sollen, in der Art, dass ich beiden einen nahezu gleichen Raum anwies — d. h. dass ich das innere Feld in zwei nahezu gleich grosse Blöcke teilte, von denen der obere die Anmut und den Wohlgeruch, dargestellt durch eine weibliche Idealgestalt und eine Rose, versinnbildlicht, während das Ganze von einer Umrahmung, die in wechselnder Form die verschiedenen Erzeugnisse des Gartenbaues, Blumen, Früchte, Obst, aufweist, umschlossen wird.

Der Aufgabe, einen für die Reproduktion möglichst günstigen Weg einzuschlagen, suchte ich gerecht zu werden, indem ich mich auf zwei Farben ein gebrochenes Blau als Hintergrund und ein röthliches Braun beschränkte*)

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Nur für die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Meldungen bis zum 1. März an das General-Sekretariat in Berlin N., Invalidenstrasse 42.

(Nur die gewünschten Nummern aufschreiben; nur einige auswählen, nicht alle; 10- oder 20-Pfennig-Marke beifügen!)

I. Geschenk des Herrn Hofmarschall a. D. von St. Paul-Illaire in Fischbach.

(Sämtlich in Fischbach 1896 geerntet.)

108. Aquilegia, gemischt, sehr viel vorhanden.
109. Cimicifuga dahurica.
110. Eryngium macrocalyx.
111. Exochorda Alberti (wenig).
112. Onopordon Acanthium, Eselsdistel, Silberdistel.
113. Papaver orientale, „Livermere" Varietät, gross, und besonders volle Farbe.
114. Rhododendron kamtschaticum (wenig).
115. Silybum Marianum, Mariendistel.

II. Geschenk des Herrn K. Beyer, Gärtner an der Kgl. Tierärztl. Hochschule in Berlin.

116. Stangenbohne, sog. knollentragende perennierende Riesen-. (Diese im vorigen Jahrgang S. 82 angebotene Bohne ist nichts anderes als eine weisse Feuerbohne, Phaseolus multiflorus albus. Sie trägt sehr reich. Samen sehr gross.)

III. Geschenk des Herrn Grubenbesitzer F. W. Körner in Berlin.

117. Riesen-Sonnenblumen, Helianthus annuus Bismarckianus.

Herr Hofmarschall von St. Paul begleitet seine Samensendung mit folgenden Worten:

Anbei sende ich meinen Herren Fraktions- — nein: Vereins-Genossen noch einige 1896 hier geerntete Samen.

Ein neuer Gehilfe, welcher den Auftrag erhielt, dauernd die Aquilegia-Samen zu ernten wie sie reiften, um sie nicht den Zeisigen zu überlassen, hat das Kunststück gemacht, sie alle in einen Sack zu sammeln, daher die „feine Mischung". Es finden sich darin:

Aquilegia coerulea,
„ chrysantha,
„ coerulea × chrysantha,
„ vulgaris, eine sehr grosse weisse Form,
Aquilegia Bürgeri, sehr dunkel,
„ Skinneri nana,
„ stellata (rosa und blau),
„ Jetschani (chrysantha, mit roten Sporen).

Also nur erlesene Formen

Eryngium macrocalyx ist mit seiner grossen Menge kleiner blauer Köpfchen sehr brauchbar zum Schnitt. Weshalb es macrocalyx heisst, ist mir schleierhaft, da es das kleinste und zierlichste Eryngium von allen ist.

Cimicifuga dahurica ist die beste ihres Geschlechts, aber zum Schnitt nicht verwendbar — sie riecht übel.

Von Rhododendron kamtschaticum habe ich 1896 zum ersten mal die Freude gehabt, Samen zu ernten. Meine Pflanzen stammen noch aus dem Garten des seligen Regel — jetzt Kesselring. Eine reizende kleine Pflanze, verlangt aber nasse Füsse und ist hier absolut hart.

Die übrigen Samen sprechen für sich selbst.

In Bezug auf die beiden Disteln möchte ich noch hinzufügen, dass beide zwar hier wild vorkommen, aber prachtvolle Zierpflanzen sind, sofern man sie gut füttert.

---

*) Beim Druck sind vier Farben gebraucht. D. R.

Die Samen sind von Pflanzen geerntet, welche nicht unter 2 m hoch waren. Von Cardanus Marianus hatte eine Pflanze bei mir im vorigen Sommer über 1 m Durchmesser und Blätter von 30 cm Breite mit kostbarer silberfarbener Zeichnung.

Ich opfere ihr gewöhnlich ein Fleckchen auf einem Komposthaufen zwischen Speise-Kürbissen, wenn ich auch weiss, dass das gegen die gute Ordnung des Komposthofes verstösst.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

von „L'Horticulture Internationale“ (Linden) Brüssel.

Bertonerila „Madame Cahuzac“.

(Hierzu Abb. 15.)

Blätter ziemlich gross, 20 cm lang bei 12 cm Breite; ihre Oberseite ist smaragdgrün, sammetig behaart; die mittlere Nervatur und der Grund der Seitennerven sind stark silberfleckig, während der anschliessende grüne Grund bis an den Rand zahlreiche weissliche Punkte besitzt. Unterseite blassmeergrün mit rosa Schimmer, und die rosenroten Rippen sind hier wie mit Weinhefe getärbt. Die Pflanze bildet schöne, von zierlichen malvenfarbig-blassrosa Blüten überragte Büschel.

Bertonerila „Madame de Brezetz“.

Blätter gross, dunkelgrün, überreich mit kleinen silberweissen Inselchen besetzt. Blattunterseite wie bei den übrigen Formen: rosenrot mit intensiver gefärbten Rippen.

Bertonerila „Madame de Lansberge“.

Ausgeprägte Spielart ohne irgend welche Flecke; die Blätter erscheinen fast wie aus rotem Plüsch ausgeschnitten. Diese Pflanze, welche eine zierliche Haltung besitzt, hat fast das Aussehen eines neuen Miniatur-Cyanophyllum.

Bertonerila „Madame de Toict“.

Ist der B. »Madame Cahuzac« sehr nahestehend; sie hat dieselbe Tracht, dasselbe Aussehen, ebenso grosse Blätter, nur die Färbung weicht sehr merklich ab: die Blattoberseite ist weniger dunkel, während die Unterseite lebhaft rosapurpurn ist. Der härtige Flaum, welcher die Oberseite bedeckt, ist gleichmässig rosafarben, und die weisslichen Punkte sind schärfer abgegrenzt, »gleichsam in Smaragd eingebettete Perlen«. Die weissliche Marmorierung der mittleren Nervatur ist weniger kräftig als bei »Madame Cahuzac.«

Bertonerila „Mlle. Lucienne Linden“.

Die Blätter dieser Sorte sind ein wenig frischer und zarter grün als bei den obigen, und die Perlen, mit welchen sie besäet sind, sind noch niedlicher (kleiner), aber gerade deshalb ist diese Sorte anziehend.

Bertonerila „Madame Treyeran“.

Eine reichgefärbte und marmorierte Sorte. Die rötlichen, die Blätter bekleidenden Härchen geben der Pflanze einen Sammet und eine Färbung, wie sie derart bei den übrigen Sorten nicht vorhanden sind. Dieser Flaum verleiht den an sich grünlichbraunroten Blättern die Farbentöne. Die mittlere Nervatur wie auch der untere Teil der Seitennerven sind silberiggrün panachiert und kontrastieren angenehm mit der lebhaften Laubfärbung.

Die Gattung Bertonerila J. et L. Linden.

(Sonerila × Bertolonia?)

Zu den 6 vorstehenden neuen Pflanzen (oder Hybrid-Sorten) sagen J. & L. Linden, dass sie nicht zögern, dieselben als eine neue Gattung Bertonerila aufzustellen, und alle Kenner, welche die Pflanzen gesehen, hätten dieselben sofort für Kreuzungsprodukte zwischen den Gattungen Sonerila (tropisches Asien; Blütenteile 3zählig) und Bertolonia (trop. Südamerika; Blütenteile 5zählig) angesprochen. Wenn diese Pflanzen wirklich eine solche Kreuzung sind, was sich, ohne die Blüten gesehen zu haben, nicht entscheiden lässt, so berechtigt das noch nicht zu dem neuen Gattungs-

Abb. 15. Bertonerila „Madame Cahuzac".

namen, sondern die Pflanzen würden zu der ihnen botanisch am nächsten stehenden Gattung (hier wahrscheinlich Sonerila!) zu ziehen sein. Ist dies der Fall, dann würden es Sorten der an sich schon recht gemischten Garten-»Spezies« Sonerila hybrida sein. Hier behielten wir sie einstweilen unter den von den Züchtern gegebenen Namen bei.

Voss.

Kleinere Mitteilungen.

Löcher in Blättern.

In Heft 4 Seite 110 der Gartenflora d. J. ist von einigen Herren um Aufklärung ersucht, wodurch an Aralia resp. Kirschlorbeer die ziemlich runden Löcher entstehen.

Vergangenen Herbst bemerkte ich in einigen meiner grossen Kirschlorbeerbäume (hohe Dekorationspflanzen) und an einer bunten Aralia an den letztjährigen Trieben Löcher, ich suchte mehrere Tage nach der Ursache und fand schliesslich diverse kleine weisse Maden an der unteren Blattseite vor, die grün beringelt waren.

Nach sorgfältigem Absuchen wurde ich von dem Uebel befreit, jedoch sind die Spitzen der Kirschlorbeerbäume durch die Löcher sehr verunziert.

Schon vor zwei Jahren passierte mir dasselbe, ich konnte damals die Ursache auch nicht ermitteln.

W. Herzberg.

Canna „Italia".

Eine Kontroverse in Ihrem gesch. Blatte veranlasste mich in der „Florist's Exchange", dem wohl am besten unterrichteten Fachblatt der Verein. Staaten die Frage aufzuwerfen, ob die Canna „Italia" in exponiertem Standort sich bewährt habe, und ob sie in dieser Hinsicht einen Vergleich mit „Austria" und anderen Standard-Sorten aushielte. Darauf veröffentlicht die Exchange das Gutachten ihres Sachverständigen laut Einlage, und es dürfte diese Ansicht, soweit sie amerikanische Verhältnisse betrifft, wohl massgebend sein. Es sollte mich freuen, wenn diese Zeilen das berechtigte Ansehen der „Italia" befestigen könnten gegen unbegründete abfällige Kritik.

Hamburg. Theo. Eckardt.

Die betr. Antwort in Florist's Exchange lautet: (5.) Canna Italia. E. — Der einzige Fehler der Canna ist, dass in der frühen Saison die Blumen in der starken Sonne ausbleichen, sonst macht sie sich so gut wie alle anderen Canna, sowohl was Wuchs wie Zahl der Blütenähren anbetrifft. Wenn das Wetter kühler wird, hört jedoch das Bleichwerden auf, und bei den Herbststürmen standen sowohl „Austria" wie „Italia" besser als alle andern, „Italia" war gleich mit „Austria".

In Habitus und Konstitution ist der Unterschied zu klein, um erkannt zu werden; andererseits haben einige Züchter in voriger Saison gemeint, dass von beiden Italia das heisse Wetter besser ertragen habe.

Preisgekrönte Entwürfe zu einem Palmengarten in Leipzig.

Der 1. Preis von 3000 M. ist dem Gartentechniker Eduard May in Bockenheim, der 2. Preis von 2000 M. Otto Mossdorf in Leipzig-Lindenau, der 3. Preis von 1000 M. dem Garten-Inspektor H. Martens in Kolberg zuerkannt worden. Zu etwaigem Ankauf wurden empfohlen No. 14, 15 und 56. Im ganzen waren 74 Entwürfe eingegangen, über deren grosse Mehrzahl leider ein sehr ungünstiges Urteil gefällt wird. — Wir hoffen um so mehr, dass die so zahlreich angemeldeten Pläne auf der grossen Berliner Gartenbau-Ausstellung nur gutes bringen werden.

Rhabarber.

Bei der stetig wachsenden Bedeutung, die der Rhabarber als Nahrungsmittel, als billigstes Kompot und Zukost für den einfachsten Mittagstisch hat, sollten die Landwirte und Gartenbesitzer viel mehr auf den sehr ausdehnungsfähigen Anbau dieser Pflanze hingewiesen werden.

Wer seinem Boden einen höheren Ertrag abgewinnen will wie durch alle sonstigen Kulturpflanzen, der baue Rha-

barber und orientiere sich über den Anbau zuvor durch die kleine Schrift über Rhabarber-Kultur von H. Jungclaussen, Frankfurt a. O., welche franko für 45 Pf. von demselben versandt wird.

Vom Amazonenstrom.

(Aus einem Briefe des inzwischen am 1. Januar d. J. verstorbenen Herrn Dr. Paul Taubert.)

Mánaos, den 3. November 1896.

Am 25. April in Para eingetroffen, begab ich mich stromaufwärts zum Rio Negro und Rio Branco (d. h. schwarzer und weisser Fluss), deren Vegetationsverhältnisse kennen zu lernen mich zunächst interessierte. Nach halbjährigen Forschungstouren bin ich nun glücklich nach Mànaos*) zurückgekehrt, mit reichen Sammlungen, reich an Erfolgen, aber auch nicht arm an Enttäuschungen. Mein Gesundheitszustand war im allgemeinen befriedigend, obschon die äusserst hohe Temperatur, Strapazen schlimmer Art und Mangel an guten Nahrungsmitteln die Veranlassung zu mancher Unpässlichkeit waren.

Die Lebensverhältnisse sind hier ungemein teuer; man braucht pro Person und Monat ca. 600 Milreis (augenblicklich 1 Milreis = 80 Pfg.), dazu kommen dann noch die Kosten für einen schwarzen Arbeitsmann (Führer, Diener etc., alles in einer Person) mit 6 Milreis und Essen pro Tag. Für weitere Touren ist ein Boot mit 1 Ruderer, für Touren im Urwalde ein Paar Indianer nötig. Ein Boot und Mann kostet pro Tag 10 Milreis. Die Indianer sind in der Regel mit Essen und Cachaça (Branntwein), etwa $^1/_2$ l pro Mann täglich, zufrieden; doch ist das auch nicht so billig. da der Preis für 1 l Cachaça je nach der Entfernung von einer Stadt 1,5—6 Milreis beträgt. So kommt es, dass ich bei ca. 20 Arbeitstagen im Monat für mich und die Leute 1 Conto de Reis = 1000 Milreis = 800 Mark zu zahlen habe.

Ich habe herrliche Orchideen und Bromeliaceen mitgebracht, deren Absendung wegen des Winters in Europa bis zum Frühjahr 1897 unterbleiben muss. Ich kultiviere dieselben in dem kleinen Gärtchen, das zu meinem hier gemieteten Hause gehört. Auch eine Anzahl ethnologischer Gegenstände habe ich bei den verschiedenen Indianerstämmen gesammelt.

Wir bemerken hierzu, dass Herr Dr. Taubert, der sich die Wiedererforschung der zuerst von Alexander v. Humboldt besuchten und seitdem so vernachlässigten Grenzgebirge zwischen Brasilien und Venezuela zur Aufgabe machen wollte, bereits viel gesammelt hatte.

*) Mánaos liegt fast an der Mündung des Rio Negro in den Amazonenstrom.

Gesellschaft für deutsches Obst in Frankfurt a. M.

Die im vorigen Jahre gegründete Gesellschaft für deutsches Obst hat zwar als junges Unternehmen in finanzieller Beziehung nur bescheidene Ergebnisse zu verzeichnen, aber reiche Erfahrungen auf diesem noch wenig bearbeiteten Gebiete sammeln können. Sie hat beschlossen, den Kleinverkauf jetzt einzustellen und sich ausschliesslich dem Verkauf im grossen zu widmen, um dadurch für die Besserung und Hebung des Obstgeschäftes in Deutschland zu wirken. Zu diesem Behufe wird sie die Obstdetailhandlungen in jeder Hinsicht unterstützen und sie in den Stand setzen, selbst den Verkauf in die richtigen Wege zu bringen und auch den weniger Bemittelten gutes Obst zu billigen Preisen anzubieten. Sie wird besonders dahin wirken, dass nur gutes deutsches Obst verkauft wird. So sollen auch die nötigen Schritte gethan werden, um durch billige Frachttarife für deutsches Obst der Konkurrenz der amerikanischen Äpfel entgegenzutreten. — Wie ihrerseits die »Centralstelle für Obstverwertung« durch die Vermittelung zwischen Produzenten und Konsumenten schon so vielen Nutzen gestiftet hat, so wird jetzt auch die »Gesellschaft für deutsches Obst« durch den Baarankauf zu guten Preisen und die richtige Verwertung alles ihr von den Produzenten angebotenen gut gepflückten, gut sortierten und richtig verpackten deutschen Obstes sicher der Landwirtschaft grosse Vorteile bringen. Die zur Ausführung dieses Betriebes nötigen Massnahmen werden z. Zt. von einer Kommission, die der Gesellschafts-Vorstand eingesetzt hat, beraten.

Die Königl. gärtnerischen Anlagen auf den Isaranhöhen in München,

die dem persönlichen lebhaften Interesse Königs Max II. für die gärtnerische Verschönerung der Stadt ihre Entstehung verdanken und vor nun vierzig Jahren durch Gartendirektor v. Effner hergestellt wurden, erhielten zur dankbaren Erinnerung an den Stifter den Namen »Maximilians-Anlagen«. Die Leitung wurde dem Hof-Garteningenieur Zimmermann übertragen.

Unterrichtswesen.

Die Gartenbauschule des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen in Dresden

erstattet ihren 4. Bericht für das Jahr 1896/97 durch ihren Direktor, den Kgl. Gartenbaudirektor M. Bertram. Nach demselben wurden zu Ostern 1896 fünf Schüler der ersten Klasse entlassen, welchen sämtlich nach bestandener schriftlicher und mündlicher Prüfung das Zeugnis der Reife zugesprochen wurde. Neu sind hinzugetreten 12 Schüler und 3 Hospitanten, dagegen ausgeschieden 3 Hospitanten der I. Klasse und 1 Schüler der II. Klasse.

Die Grossherzogliche Obstbauschule und landwirtschaftliche Winterschule zu Friedberg

versendet ihren Lehrplan für das Jahr 1897.

Litteratur.

Pomologie des praktischen Obstbaumzüchters. Von N. Gaucher. M. 25. Stuttgart. A. Jungs Verlag. Eine neue Pomologie für deutsche Verhältnisse mit farbigen Abbildungen von N. Gaucher, dem bekannten Baumschulbesitzer und Herausgeber des »Praktischen Obstbaumzüchters«, liegt uns vor, von der der Verfasser am Schlusse seines Vorwortes sagt: »Kurz und gut, es ist eine wahre, praktische Pomologie, die ich habe schaffen wollen etc.« Das Werk ging aus der Zeitschrift Gaucher's, dem »Praktischen Obstbaumzüchter«, hervor und wir finden die bis jetzt darin beschriebenen Arten und Sorten in dieser neuen Pomologie vereinigt, welche bezweckt, dem Züchter, Laien, Liebhaber etc. die besten Sorten zu beschreiben, ihm bei Auswahl von Anpflanzungen und zur Kenntnis der Früchte zu helfen, was durch vorzügliche farbige Abbildungen ausserordentlich unterstützt wird. Die Liste der sämtlichen Früchte besteht aus 25 Äpfeln, 47 Birnen, 1 Aprikose (leider), 7 Kirschen, 10 Pfirsich, 8 Pflaumen, 2 Johannisbeeren und 2 Stachelbeeren, im ganzen 102 Fruchtarten, die der Verfasser nach seiner Meinung als beste für Anlagen in Deutschland, je nach Lage und Boden, empfehlen möchte. Im allgemeinen können wir uns der Auswahl der Sorten, mit einigen wenigen Ausnahmen, voll und ganz als beste und empfehlenswerteste anschliessen und dieselben zu recht zahlreicher Anpflanzung, wo sie hingehören, empfehlen; nur ein Bedenken haben wir auszusprechen in dem Verhältnis der einzelnen Arten zu einander für den Anbau bei uns in Deutschland. Das Verhältnis der Äpfel zu den Birnen ist bei aller Vorzüglichkeit der einzelnen Sorten zu ungleich; Deutschland ist ein Land der Äpfel, weniger für Birnen und Wein, die schönen Lagen am Rhein und im Rheingau ausgenommen; in Frankreich ist der Fall umgekehrt. Lucas in seinem vortrefflichen Werke »Auswahl der wertvollsten Tafeläpfel und Tafelbirnen« hielt das Gleichgewicht wenigstens in hundert Äpfeln und hundert Birnen, und darin that er recht, bei Gaucher überwiegen aber die anspruchsvolleren Birnen die anspruchsloseren Äpfel fast über die Hälfte, 25 zu 47, umgekehrt wäre es vielleicht richtiger gewesen, alles für und wider wohl berechnet, denn die Apfel werden samt und

sonders in Deutschland gedeihen, da sie, wie schon bemerkt, lange nicht solche Ansprüche an Boden, Lage, Himmelsstrich etc. machen wie die Birnen; von all den aufgezählten und sehr wertvollen Birnen, welche an ihrer Stelle genügen, werden schwerlich sämtliche den Anforderungen genügen wie die aufgeführten Äpfel. Gehen wir auf die einzelnen Arten über, so finden wir 25 Äpfel, offenbar genügend für verständige und auf Absatz im grossen rechnende Züchter, abgesehen vom Liebhaber und dem Laien, der pflanzen mag so viel er zu seinem Vergnügen will, mag er des deutschen Pomologen-Vereins Sammlung, oder die Sorten Lucas', Lauche's etc. zu Rate ziehen, und dennoch vermissen wir vorzügliche, allen Anforderungen für Tafel und Markt genügende Sorten, wie z. B. Baumanns Reinette, Prinzen-A., Danziger Kant, Roter Winter-Tauben, Ananas-Reinette, Dr. Seeligs Orangen-Pepping, Harbert's Reinette, Parker's Pepping, Orleans-Reinette, London-Pepping, Cox' Orangen-Reinette, Champagner-Reinette u. dergl., die es sicher mit den aufgeführten Sorten aufnehmen und die sich allgemeiner Beliebtheit und Anbaues erfreuen; die Äpfel sind hier offenbar zu kurz gekommen, wogegen die Birnen sehr gut wegkamen, denn ihre Anzahl beträgt 47, also fast ein halbes Hundert, sie sind sämtlich sehr empfehlenswerte und vorzügliche Früchte, da, wo sie hingehören, was auch der Verfasser stets bei der Beschreibung gewissenhaft anführt, und im Gegensatze zu den Äpfeln in sehr überwiegender Anzahl. Bei den Birnen scheint mir der Liebhaber mehr berücksichtigt zu sein als der Züchter, auch hat wohl das Vaterland des Verfassers und die Erfahrung darin etwas mehr mitgesprochen als bei den Äpfeln, der germanischen Frucht, infolge dessen ist die Auswahl, wenn auch keineswegs schwieriger, so doch umständlicher und weniger schnell, da der Sorten sehr viele und die Anforderungen der Birnen grössere sind. Die Belle des Abrés möchte ich dem Verfasser als Züchter, ähnlich wie die Directeur Alphand, König Carl u. dergl., für uns im Norden gern schenken, denn eine Mauer oder Wand ist selten vorhanden zur guten Entwicklung, und wenn wir denn doch eine Kompotfrucht oder Wirtschaftsfrucht pflanzen wollen, dann lobe ich mir die alte gute Barons-Birne, Winter-Apotheker-Birne, Kemper Venus u. dergl. oder aber die Charles Cognée, die ebenso spät wie die Belle des Abrés, aber noch im Frühjahr eine vortreffliche Tafelfrucht ohne Runzeln ist. Die kleine Auguste Jurie ist unbekannt (leider), sehr reich tragend, sehr früh, sehr wohlschmeckend und empfehlenswert, aber da sie mit der Leipziger Rettichbirne fast in der Grösse rangiert, so möchte mancher, trotzdem sie eine gute Marktfrucht ist, dennoch lieber die grosse oder grössere Giffard ihr vorziehen; freilich hat letztere den schleudernden Wuchs und nicht den gedrungenen, aufrechten der Auguste Jurie. Merkwürdigerweise finden wir unter diesen Triariern keine Bosc's Flaschenbirne, diese Krone (Kaiserkrone) aller Birnen, überall und in fast jeder Form gedeihend; sollte sie dem Verfasser unbekannt sein, was wir nicht glauben. Auch die allbekannte Napoleons Butterbirne vermissen wir, Coloma's Herbst-Butterbirne, Köstliche von Charneu, die alte Gute Graue etc. fehlen; sollten dem Verfasser der Auserwählten zu viele geworden sein, so hätten einige der empfohlenen, die sich weniger für uns eignen, ausgetauscht oder besser weggelassen werden können, einige vorzügliche mehr hätten in der Zahl auch nichts geschadet. Von den Aprikosen hat der Verfasser merkwürdigerweise nur eine Neuheit ausgewählt, die Munds Pfirsich-Aprikose, die, wie er selbst sagt, vielleicht nicht neu ist, da er sie von Mundt-Magdeburg erhielt und die vielleicht schon unter altem Namen gezüchtet wird; sollte sie der Beschreibung entsprechen, so hätten wir eine sehr gute Aprikose zum Anbau erhalten. Der Verfasser führt aber, weil er wohl selbst fühlt, dass eine Aprikose par excellence denn doch wohl zu wenig zur Auswahl sei, alte bewährte zum Anbau an, und daran that er recht. Kirschen finden wir 7 zum allgemeinen Anbau, darunter die Nouvelle Royale. Wie damit für eine gemeint ist, wissen wir nicht; sollte es die Rote Muskateller des Ill. Hdb., die Cerise Guigne Leroy sein? Jedenfalls. Glücklich, wer sich mit den Unterschieden der Kirschen, Weiden und Kompositen nicht den

Kopf zu zerbrechen braucht. Pfirsiche sind zehn abgebildet; weshalb ist die Amsden so klein geraten? Pflaumen sind acht vorhanden, doch fehlt die allbekannte Grosse Reineclaude (grüne), die doch in jeder Pomologie, besonders des Obstzüchters, vertreten sein müsste, selbst wenn sie fast jedermann bekannt sein sollte. Johannisbeeren sind zwei, Stachelbeeren auch zwei abgebildet, wahrscheinlich als Zugabe, doch empfiehlt der Verfasser daneben eine gute Anzahl bester Johannisbeeren und Stachelbeeren in allen Farben. Was die Ausstattung des Werkes betrifft, so ist Druck, Papier und die farbigen Abbildungen vorzüglich, die Schreibweise der Namen und Synonymen, was man selten findet, sehr richtig und ohne Fehler, aber Deans' Codlin (nicht Dean's Codlin) ist synonym von Cox' Pomona, der Züchter hiess Deans. Auch ist der Prince of Wales (Apfel) Hogg 181 kein Synonym der Gold-Reinette von Blenheim, sondern eine eigene Sorte zweiter Güte, nicht erster Güte, wie der Blenheim Pippin Hogg 24. Die Dechantsbirne von Alençon heisst übrigens nicht Alençons Dechantsbirne, sie hat ihren Namen vom Orte, der Stadt Alençon, nicht von dem Züchter oder der Person, wie etwa Clairgeau's Butter-Birne, Mortillet's Butter-Birne, Hardenpont's Winter-Butter-Birne u. dergl. Die Edel-Crassane und die Neue Crassane, die Passe-Crassane und die Surpasse-Crassane, sind zwei verschiedene Sorten, nicht Synonymen. Lauche verwechselte s. Z. in seiner eiligen und rastlosen Arbeit diese beiden, die vorzügliche Edel-Crassane (Passe-Crassane) mit der wertlosen Neuen Crassane (Surpasse-Crassane).

Wir können die Pomologie des »Praktischen Obstbaumzüchters« wegen des vorzüglichen Inhalts nur bestens empfehlen, sie reiht sich dem Werke Lucas' der 100 besten Tafelbirnen und 100 besten Tafeläpfel würdig zur Seite, ist zwar durch die Ausstattung und die vorzüglichen farbigen Abbildungen teurer, aber dadurch auch wieder eine Zierde jedes Büchertisches, wie Lauche's deutsche Pomologie, und eine Hilfe bei der Auswahl anzupflanzender Obstsorten. Wir wünschen dem Werke eine grosse Verbreitung, und, sollte mit der fortschreitenden Zeit und den Kulturen eine Ergänzung des zweiten Bandes oder Teiles notwendig erscheinen, so empfehlen wir dem Verfasser, die besten Äpfel nach dem Beispiel Lucas' mehr zu berücksichtigen, sie wo möglich auf 100 zu bringen und ebenso die Birnen, auch ein paar Aprikosen nicht zu vergessen.

C. Mathieu.

Der in verschiedenen Nummern der Gartenflora 1896 erschienene Artikel: »Die Samoa-Inseln und ihre einheimischen Nutzpflanzen«, von Werner v. Bülow in Matapa, Samoa, ist jetzt als Sonderabzug erschienen und zum Preise von 25 Pfg. beim General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstr. 42, franko zu haben.

Dr. E. Roth. Ueber einige Schutzeinrichtungen der Pflanzen gegen übermässige Verdunstung. (Samml. gemeinverständl. wissensch. Vorträge, Heft 218.)

Die Natur muss in der warmen Periode dafür sorgen, das die Feuchtigkeit der Pflanze erhalten bleibe, damit sie nicht in die Gefahr komme, zu vertrocknen. Besonders wichtig ist der Schutz gegen übermässige Verdunstung für die Wüstenpflanzen. Verf. geht daher vielfach im Laufe seiner Arbeit gerade auf diese Art von Gewächsen ein. Die »Eisblasen« verschiedener Resedaarten jener Gegenden, wachsartige Ausscheidungen der Oberhaut, die Ausfüllung von Epidermiszellen mit Schleim, Ueberzüge von Kalk oder Salz, vor allem aber der Reichtum an Haaren schützt die Blätter gegen zu hohe Transpiration. Verkleinerung oder gänzliches Verschwinden der Blätter, Bildung von Zwiebeln und Knollen sind gleichfalls oft als Schutzmittel gegen Trockenheit anzusehen. Am Schluss sind die wichtigsten Originalarbeiten über diesen Gegenstand zusammengestellt.

A. Weisse.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897. Der Herr Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten hat einen Ehrenpreis von 200 M. gestiftet. Der Gartenbau-Verein für Hamburg, Altona und Umgegend hat einen höchst geschmackvollen silbernen Ehrenbecher, der Gartenbau-Verein Magdeburg einen Ehrenpreis von 75 M., der von Erfurt eine goldene Medaille, der von Potsdam eine grosse goldene Medaille, Herr C. Kunath, Messerschmied in Dresden, hat »in dankbarer Erinnerung an die Ausstellung 1890« einen Ehrenpreis in Gestalt eines Werkzeugkastens im Werte von 100 Mark gestiftet. Geradezu staunenswert ist die Beteiligung der Gärtner von Berlin und Umgegend; aber nicht minder erfreulich ist die rege Beteiligung von Dresden. T. J. R. Seidel wird in Rhododendron grossartiges ausstellen, Helbig seine von der Dresdener Ausstellung her berühmten Schlingrosen Turner's Crimson Rambler vorführen. Noch mehrere andere Dresdener und sonstige sächsische Firmen werden vertreten sein, denn man sagt sich mit Recht, dass die Millionenstadt Berlin ein gutes Absatzgebiet ist. — Von allen Seiten werden Extrazüge veranstaltet werden, und viele Eisenbahndirektionen haben schon das geschmackvoll ausgeführte Plakat, das in wenigen Tagen ausgegeben wird, zum Aushängen verlangt.

Das Kgl. pomologische Institut Proskau wird sich in ganz hervorragender Weise beteiligen, ebenso die landw. Hochschule Berlin. Da infolge des langen sonnenlosen Winters manche Pflanzen noch so zurückgeblieben sind, dass sich noch nicht beurteilen lässt, ob sie werden ausstellungsfähig sein, ist beschlossen, den Schluss der Anmeldungen vom 1. auf den **15. März** zu verlegen. Im Falle günstigen Wetters ist eine Verlängerung der Ausstellung um 3 Tage in Aussicht genommen. Der Katalog erscheint im Verlage von Rudolf Mosse, Berlin SW., Jerusalemerstr. 48, und wird gebeten, sich wegen Anzeigen an diesen zu wenden.

Die Stadt Berlin hat 3000 M. zu Ehrenpreisen bewilligt und freies Wasser bis zum tarifmässigen Werte von 100 Mark, Geh. Rat Schwabach 2 hohe japanische Porzellanvasen und 2 silberne Fruchtschalen, Fabrikbesitzer Otto Schulz einen altdeutschen Pokal. Die sächsische Eisenbahndirektion gewährt gleich der preussischen freie Rückfahrt für Ausstellungsgüter und hat eine grössere Anzahl Ausstellungsplakate verlangt.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Wilh. Kliem in Gotha. Trifolium repens variegata, vierblätteriger buntbronzierter Klee. — W. Atlee Burpee & Co. in Philadelphia. Preisverzeichnis für 1897. — Gustav Scherwitz, Saatgeschäft in Königsberg i. Pr. Preisverzeichnis über landwirtschaftliche Saaten, Sämereien etc. für 1897 (12. Jahrgang). — Kohlmannslehner & Schwenke in Schöneberg bei Berlin. Preisverzeichnis für 1897. — Friedrich Roemer in Quedlinburg. Neuheiten für 1896/97. — Massachusetts horticultural society. Preisliste über Schulgärten, Schulherbarien etc. — J. Chalmers Morton, Author of Morton's encyclopaedia of agriculture handbook of the farm series etc. etc. »The Suttons of Reading.« — M. Lamertin à Bruxelles. Bibliographie medico-scientifique. Revue mensuelles des livres nouveaux. — Società Italo-Svizzerra di costruzioni meccaniche (anonima per azioni) già officina e fonderia Ed. de Morsier Bologna. Catalogo delle locomobili e trebbiatrici per montagna, collina e piccoli poderi. — E. Hilzheimer, Samenhandlung, Kunst- und Handelsgärtnerei, vormals M. Lorgus in Stralsund. Hauptpreisverzeichnis 1897. — Ant. van Velsen & Co. in Haarlem. Preisverzeichnis über selbstgezogene Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Knollengewächse. — C. Schwaneck, Kunst- und Handelsgärtner in Oschers-

leben. Preisverzeichnis von Samen und Pflanzen der Oscherslebener Pensées (Viola tricolor altaica-maxima). — Wilhelm Pfitzer, Kunst- und Handelsgärtner in Stuttgart. Samen- und Pflanzenverzeichnis. — Böttcher & Voelcker, Samenhandlung und Klenganstalten in Gross-Tabarz (Thüringen). Engros-Preisverzeichnis über Laub- und Nadelholz-, Gras- und Oekonomie-Sämereien. — W. Atlee Burpee & Co. in Philadelphia. Sweet peas up-to-date. — Letellier & Fils in Caen (Calvados), France. Fruchtbäume und japanische Lilien. — Metz & Co. in Steglitz bei Berlin. Sämereien etc. für die grossen Kulturen der Land- und Forstwirtschaft und sonstige Sämereien aller Art, Bäume, Sträucher etc. — J. C. Schmidt, Hoflieferant in Erfurt. Rosen-, Obstbaum-, Beerenobst-, Ziersträucher- u. s. w. Preisbuch 1897. — Heinrich Becker in Heilbronn am Neckar. Samen-Preisliste. — August Hartmann in Kranichfeld bei Erfurt. Preisverzeichnis über Stauden oder Perennen, Knollengewächse, Wasserpflanzen und Erdorchideen. — E. H. Krelage & Sohn, Kgl. Niederländische und Grossh. Luxemburgische Hoflieferanten in Haarlem. Neuheiten, Stauden und Florblumen für 1897. — A. Schwiglewski in Carow bei Berlin. Preisverzeichnis über Georginen (Dahlien).

Personal-Nachrichten.

Der Hofgärtner Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Georg v. Preussen, F. Hessel, feiert am 8. März sein 50jähriges Gärtnerjubiläum.

Emil Drescher und Max Jaeckel, Gartengehilfen im Monbijoupark in Berlin, erhielten die kais. russische silberne Medaille am Bande des Stanislausordens.

Der Major a. D. Mensch, Charlottenburg, grosser Pflanzenliebhaber, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † 9. Februar.

P. Moeschke, bisher Inspektor an der Gartenbauschule in Köstritz, tritt an der landwirtschaftl. Lehranstalt in Oranienburg (Direktor Heymer) ein. E. Pfyffer von Altishofen, Volontär-Assistent in München, kommt an seine Stelle.

Der Hofgärtner Kaiser, München, ist zum königl. Hofgarten-Inspektor ernannt.

Karl Schultz, früher Garteninspektor des Prov.-Obstgartens zu Wittstock, wurde als Landes-Gartenbau-Inspektor in Woldegk zur Hebung des Obstbaues seitens des landw. Hauptvereins von Mecklenburg-Strelitz angestellt.

Stadtgärtner Ch. Ilsemann in Budapest (geborener Holsteiner) erhielt für seine Verdienste um die Milleniumsausstellung das goldene Verdienstkreuz.

Hofgärtner Eberling auf der Insel Mainau wurde zum Hofgarteninspektor ernannt.

Obergärtner Hermann Rein aus Liegnitz wurde vom Verband schlesischer Gartenbauvereine als Wanderlehrer für Obst- und Gartenbau angestellt.

Friedrich Benseler, Inspektor des k. k. Universitäts-Gartens in Wien, ist gestorben.

Max Leichtlin, dem grossen Pflanzenliebhaber in Baden-Baden, wurde die grosse silberne Denkmünze der James Veitch Gedächtnis-Stiftung in London verliehen.

Friedrich Lesemann, herz. braunschweigischer Hofgärtner a. D., † in Wien 16. Dec. 1896 im 71. Lebensjahre.

Anton Jellinek, k. k. Hofgärtner i. R., Handelsgärtner in Wien, † 6. Januar, im Alter von 77 Jahren. Er machte die Weltumsegelung auf S. M. Fregatte Novara als Pflanzen-Konservator mit und wurde nach

deren Rückkehr Hofgärtner in Miramare.

Der Obergärtner der Frau Rentnerin Bötzow an der Prenzlauer Allee, Herr Reinhold Bräuer, feierte am 1. Februar den Tag, an dem er vor 25 Jahren in den Dienst der Familie Bötzow eintrat.

Den nachfolgenden Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues sind Auszeichnungen verliehen: Kommerzienrat Fritz Kühnemann, Berlin, das Ritterkreuz 1. Kl. d. Grossherz. Bad. Ordens vom Zähringer Löwen. Bankier James Hardy, Berlin, das Ritterkreuz des französischen Ordens der Ehrenlegion.

Der Privatdozent Dr. Noll in Bonn ist zum ausserordentlichen Professor ernannt.

Der botanische Reisende L. Kärnbach, Mitgl. d. V. z. B. d. G., † i. Neu-Guinea.

Berichtigungen.

Bei den zu neuen Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Vorgeschlagenen muss es Heft 4, S. 89 heissen: 13. Herr Carl Weber, Örlinghausen b. Bielefeld, 14. Herr Kirchhofs-Inspektor C. Stüber, Plötzensee, Johanniskirchhof, 15. Herr Ernst Bohnhof, Villa Arcadia, 18 rue de Meudon, Clamart (Seine), vorgeschlagen durch Herrn Obergärtner Weidlich.

Der Firma Spielberg & de Coene ist für ihre Cypripedium insigne als Topfpflanzen zum Verkauf nicht der Monatspreis von 15 M., sondern der viel höhere Preis: eine grosse silberne Medaille verliehen.

Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung Berlin

im Treptower Park vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Zur Feier des 75 jährigen Bestehens des unter dem Protektorate S. M. des Kaisers und Königs stehenden „Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten" findet auf dem Terrain der vorjährigen Berliner Gewerbe-Ausstellung eine grosse Jubiläums-Ausstellung statt. Es sind 7 Jahre seit der schönen Gartenbau-Ausstellung des Jahres 1890 (im Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof) vergangen. Die diesjährige Jubiläumsausstellung wird diese Vorgängerin an Ausdehnung und Beteiligung weit überragen, da der landschaftlich so reizvolle Treptower Park eine glänzende Entfaltung der gärtnerischen Künste gestattet. Es werden daher — da eine räumliche Beschränkung nicht geboten ist — alle Zweige des Gartenbaues, sowohl in den Erzeugnissen der Blumen- und Pflanzenkultur, des Obst- und Gemüsebaues, der Baumschulen etc. — wie die technischen Hülfsmittel desselben, als Treibhäuser, Gartengeräte, Heizungs-, Lüftungs-, Beleuchtungs-, Be- und Entwässerungsanlagen, Spaliere, Gartenmöbel, Einfriedigungen, Düngemittel, Maschinen etc., auf der Ausstellung vertreten sein.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten hat als einzige offizielle Druckschrift der Jubiläums-Ausstellung einen

offiziellen Katalog

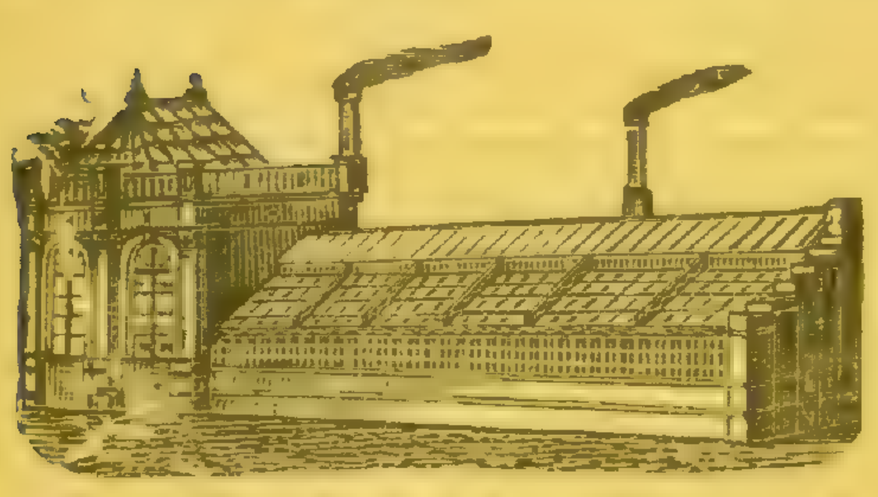
beschlossen, der nicht nur dem Fachmann als wertvolles Nachschlagebuch, sondern jedem Besucher der interessanten Ausstellung als unentbehrlicher Wegweiser dienen soll. Der Verlag dieses offiziellen Katalogs, in welchem auch Empfehlungs-Inserate Aufnahme finden werden, ist meiner Firma übertragen.

Bei dem ausserordentlichen Interesse, das die Jubiläums-Ausstellung für sich beanspruchen darf, wird der Katalog einen ausserordentlich starken Absatz finden. Infolgedessen ist auch allen darin enthaltenen Annoncen von vornherein ein Erfolg gesichert. Trotz der hohen Auflage sind die Insertionspreise billig, und zwar kostet die ganze Seite nur 60 Mk., die halbe Seite 35 Mk., die viertel Seite 20 Mk., einschliesslich der Aufnahme in einem nach Branchen geordneten Verzeichnis der Inserenten.

Ausführliche Prospekte stehen in meinen Büreaus gern zu Diensten.

Berlin SW., im Februar 1897. **Rudolf Mosse**
Jerusalemerstrasse 48. Verlagsbuchhandlung und Annoncen-Expedition

---



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer“.

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Otto Mann

Samenhandlung, Handelsgärtnerei,

Leipzig-Eutritzsch.

Specialkulturen von Blumenzwiebeln, Knollen und Stauden.

Ausführliche Preislisten umsonst und postfrei.

(62) Versandt nach allen Ländern.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenz erreichte Leistung u. Haltbark.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silbern. Preismedaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896. I. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Sächsisch-Thüringische
Industrie- und Gewerbe-Ausstellung
zu Leipzig 1897.

Die

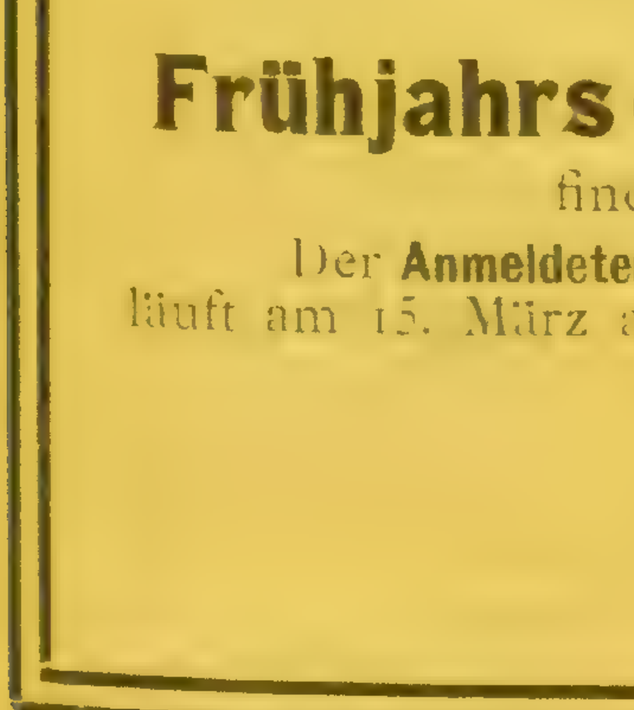
Frühjahrs-Ausstellung des Gartenbaues

findet statt vom **24. April bis 5. Mai.**

Der **Anmeldetermin** für diese **Sonder-Ausstellung** und für **Gruppenpflanzungen** läuft am 15. März ab. **Keine Platzmiethe!** Alles Nähere durch

Die Direction

der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung zu Leipzig 1897.

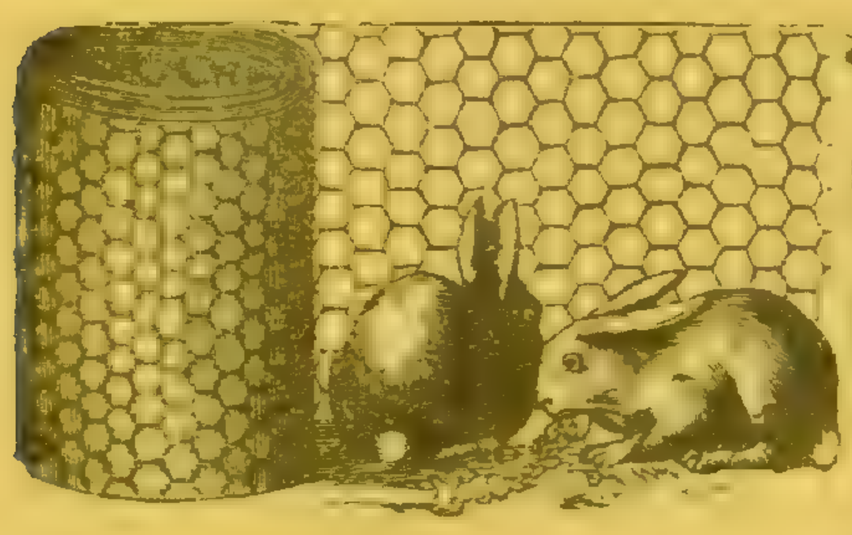


Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen. Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Remontant-Nelken

Fernsprecher: Pankow 47.

Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scarlet Pelargonia „Meteor"** — auf der Gewerbe-Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Balcon und Gruppen passend, trotz des fortwährenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 6.—. **Grossblumige Englische Aurikeln,** eventuell prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm. 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm. 2.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien,** grüne Pflanzen zur Dekoration der Balcons und Garten offerirt zu den billigsten Preisen

Fernsprecher: Pankow 47.

Johannes Bacher,

Pankow, Berlinerstr. 19.

Gärtner-Lehr-Anstalt

zu Oranienburg

bei Berlin.

Aufnahme von **Gehülfen** Anfang April bezw. Oktober, von **Lehrlingen** und Volontairen zu jeder Zeit. Die Anstalt ist Internat und gewährt gewissenhafte praktische und theoretische Unterweisung in allen gärtnerisch. Culturen, sowie auch Unterricht in den allgemein bildenden bezw. Hilfsfächern. Prospecte kostenfrei. — Jede gewünschte Auskunft ertheilt bereitwilligst

die Direction.

Ein gebildeter junger Mann.

der seine Lehrzeit in der Fürstlich Stolberg'schen Gärtnerei absolvirt und eine Handels-Akademie besucht hat, wünscht zu Ostern Stellung in einer Samenpächterei. Gefl. Anerbietungen unter N. N. befördert Julius Becker, Berlin SW. 48.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei.

Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte etc. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas**

Verantw. Redakt.: Max W. Pfannstiel.

15. März 1897. Heft 6.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 6, Inhalt:

Zum 22. März 1897. S. 145. — 834. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 145. — Verzeichnis der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 151. — Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig“. S. 152. — **Walter Siehe,** Die Nadelhölzer des cilicischen Taurus. (Hierzu Abb. 16.) S. 155. — **Dr. Udo Dammer,** Ueber den Gartenbau in Russland. S. 158. — **Dr. E. Less,** Das Wetter im Monat Februar 1897. S. 160. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 162. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 164. — **Litteratur.** S. 165. — **Aus den Vereinen.** S. 166. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 166. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 167. — **Personal-Nachrichten.** S. 167. — Unentgeltlich abzugebende Samen. S. 168. — Tagesordnung für die 835. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 168.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. Höchste Auszeichnung. Berlin 1890.
F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.
Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen
für Gewächshäuser.
Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den
von mir construirten Kessel (Ideal).
Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. **Kostenanschläge gratis.**

Gegründet 1876. **C. F. Biesel & Co.** Gegründet 1876.
Berlin N., Fehrbellinerstr. 38
empfehlen als Specialität
Gewächs-, Treib- und Culturhäuser
ferner
Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen
ihres bestbewährten Systems.
Prospecte und Voranschläge gratis.

Einem Theil der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Baumschulen und des National-Arboretum ***Zöschen bei Merseburg*** *bei, auf den wir die Leser noch besonders aufmerksam machen.*

Zum 22. März 1897.

Mit freudigem Dankgefühl blickt auch der Verein zur Beförderung des Gartenbaues auf die 100jährige Wiederkehr des Tages, an dem sein einstiger Allerhöchster Protektor, **Kaiser Wilhelm I.**, das Licht der Welt erblickte. Wie S. M. der hochselige Kaiser mit der Hilfe grosser Staats- und Kriegsmänner die Einheit des Deutschen Reiches schuf, so ward er auch, unterstützt durch grosse Gartenkünstler, ein Vorbild für die Landschaftsgärtnerei. Welch' herrliche Wegeführung, welch' herrliche Ausblicke finden sich nicht in seinem Babelsberg, und wie war er bis in die letzten Jahre hinein bemüht, denselben noch immer zu vergrössern. Gar viel ist während seiner Regierung für Potsdam und an anderen Orten geschehen. Und wie herrlich war der Wintergarten in seinem Palais in Berlin, der Lieblingsaufenthalt der hochseligen Kaiserin Augusta. Mit dem Kaiser Wilhelm I. blicken wir zugleich dankbar auf sie, Seine Allerhöchste Gemahlin, die sich, wie der Kaiser in Babelsberg, in den Rheinanlagen zu Coblenz ein Denkmal gesetzt hat, dauernder als Erz!

834. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Februar 1897.

I. Der Direktor des Vereins, Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche macht der Versammlung Mitteilung von dem Hinscheiden zweier langjähriger Mitglieder: der Herren Major a. D. Mensch in Charlottenburg und des botanischen Reisenden Kärnbach, der, nachdem er mehrere Jahre in Kaiser-Wilhelmsland (Neu-Guinea) ohne Gefährdung seiner Gesundheit zugebracht, jetzt nach kurzem Leiden dort verschieden sei. Die Anwesenden erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Prof. Dr. Rodenwaldt-Colonie Grunewald, Kurfürstendamm 132a, durch Herrn Weidlich;
2. „ Rittergutsbesitzer Degenkolb-Rottwerndorf, Königreich Sachsen und
3. „ Fabrikant Otto Köhsel & Sohn Nachfolger-Berlin N.O., Neue Königstrasse 35, durch L. Wittmack.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Obergärtner Weidlich führte aus dem Borsigschen Garten eine Bromeliacee: Distiacanthus scarlatinus in schönster Blüte vor. Die Blumen selbst sind, wie L. Wittmack bemerkte, zwar unscheinbar, um so schöner aber die scharlachrot gefärbten Hochblätter, welche den Blütenstand umgeben. Es ist dies das Hochzeitskleid, das viele Bromeliaceen mit nistendem Blütenstand, besonders die Gattung Nidularium, anlegen. Durch die lebhafte Farbe werden nach Fritz Müller in Blumenau besonders die Kolibris angelockt, welche hier mehr als die Insekten die Bestäubung besorgen. Fritz Müller hat auch beobachtet, dass die beerenartigen Früchte sehr viel von Fledermäusen verzehrt und die Samen durch diese verbreitet werden. (Siehe Gartenflora 1893, S. 116.)

2. L. Wittmack legte ein reichhaltiges Sortiment von Frühkartoffeln vor, welches ihm von Herrn Dr. von Eckenbrecher, dem Leiter der deutschen Kartoffelkultur-Station, freundlichst zu diesem Zweck überlassen war. Die deutsche Kartoffelkultur-Station, die von dem Verein der Spiritus- und Stärkefabrikanten sowie von der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft unterhalten wird, lässt alljährlich in den verschiedensten Gegenden die für den Grossbetrieb, d. h. für Brennerei und Stärkefabrikation wichtigsten Sorten anbauen, um ihren Ertrag an Stärke pro ha zu ermitteln. Sie unterhält ausserdem 2 Versuchsfelder, eins auf dem Versuchsterrain der Landwirtschaftlichen Hochschule in der Seestrasse zu Berlin, eins in Marienfelde bei Berlin, wo eine grössere Zahl von Sorten geprüft wird. Im Jahre 1896 hat sie ausserdem auf dem Berliner Versuchsfelde eine Anzahl Frühkartoffeln geprüft und diese neben den übrigen wie alljährlich in der sogenannten grossen landwirtschaftlichen Woche vom 15. bis 21. Februar im Museum der Landwirtschaftlichen Hochschule ausgestellt. Von der Erlaubnis des Herrn Dr. von Eckenbrecher, einige der Frühkartoffeln zu Versuchen zu entnehmen, machten die Mitglieder nach Schluss der Sitzung ausgiebigen Gebrauch.

3. Herr Jahncke-Pankow übergab einige Rispen eines ihm unbekannten Flieders, die sich durch ganz ungewöhnliche Länge und tiefdunkelviolette Farbe auszeichneten. L. Wittmack hielt diese Sorte für »Andenken an Ludwig Späth«, was Herr Weidlich, der letztere Sorte im Borsigschen Garten ebenfalls jetzt in Blüte hat, nachträglich bestätigte.

4. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Charlottenburg legte den neuen Apfel Aderslebener Calvill, den er von Herrn Bertram in Stendal bezogen, vor. Derselbe soll den weissen Winter-Calvill, der bekanntlich bei uns weniger gut gedeiht, ersetzen, wenn ihm auch die Süsse und der weinsäuerliche Geschmack etwas abgehen. Der Apfel ist auch von Lucas und von Bertog in den Pomologischen Monatsheften empfohlen. Herr Martiny-Wilmersdorf bemerkte, dass er in seinem Garten einen Halbstamm und ein Dutzend senkrechter Kordons von dieser Sorte habe, und dass diese trotz der ungünstigen Witterung des Jahres 1895 reichlich Fruchtholz angesetzt hätten. Das lasse auf eine frühe Tragbarkeit schliessen, denn es komme nicht oft vor, dass senkrechte Kordons so schnell Fruchtholz ansetzen.

5. Von Herrn Heineck in Cracau-Magdeburg war ein Araceen-Bastard übersandt, den im Namen des plötzlich erkrankten Herrn Heineck Herr Reith, der in dessen Geschäft thätig, näher erläuterte. Es ist eine Kreuzung von Xanthosoma violacea, die Herr Obergärtner Rössing einst im Grusonschen Garten zu Buckau mit dem Blütenstaub von Caladium bulbosum »Kaiser Wilhelm« bestäubt hatte. Die Blätter sind herz-pfeilförmig und schön smaragdgrün.

6. Herr Kropp übergab eine Hülse von Afzelia africana, eine Leguminose (Caesalpinoideae), deren grosse schwarze Samen an einem Ende mit einem prachtvoll scharlachroten Samenmantel (Arillus) umgeben sind. Wahrscheinlich sollen dadurch die Vögel angelockt werden; auch ist der Samenmantel essbar.

7. L. Wittmack legte eine Anzahl spiralig gedrehter oder sonst wunderlich geformter Stämme von Lianen aus Brasilien vor, die Herr Architekt Schaum-Berlin ihm zu dem Zweck leihweise überlassen. Die besonders im tropischen Amerika häufigen Schlingpflanzen oder Lianen gehören sehr verschiedenen Familien an, so die Gattung Bauhinia den Leguminosen, die Gattung Serjania den Menispermaceen, die Gattung Bignonia den Bignoniaceen u. s. w. Am originellsten sind die platten bandartigen, aber fast wie Wellblech hin- und hergebogenen Stämme gewisser Bauhinia-Arten, die in Brasilien als »Affentreppen« (Escada dos macacos) bezeichnet werden. Auch das anatomische Verhalten des Holzes ist höchst eigentümlich, indem oft der Bast tief radienartig ins Innere eindringt, weil dort die Holzbildung auf Kosten der Bastbildung unterblieben ist oder indem die Stämme ganz zerklüftet werden. Siehe Taubert in Engler und Prantl, natürliche Pflanzenfamilien (63 Lief.) III. T., 3. Abt. S. 80 ff. m. Abb., Prantl-Pax, Lehrbuch der Botanik. 10. Auflage, S. 93 und 94 m. Abb.

8. Vorgelegt wurde eine geschmackvolle „Oekonomische Samen-zusammenstellung“ vom Oekonomie-Inspektor J. Barleben (dem Sohn des verstorbenen Berliner Universitätsgärtners Barleben) und W. Koelubis Stettin. Es sind 7 Bände in Albumformat, welche die Samen in Fächern unter Glas enthalten.

IV. Hierauf hielt Herr Chemiker E. Lierke aus Stassfurt-Leopoldshall einen sehr interessanten Vortrag über die Anwendung künstlicher Düngemittel für Kern-, Stein- und Beerenobst sowie für Gemüse, den er durch viele Photographieen etc. erläuterte. Der Redner berichtete zunächst, dass die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft 30000 M. ausgesetzt habe, um eine gründliche Untersuchung der Bestandteile der Obstbäume und eine zweckmässige Düngung vornehmen zu lassen. Diese Versuche werden von Herrn Dr. Steglich am Kgl. botanischen Garten in Dresden und von Prof. Dr. Barth-Ruffach im Elsass geleitet, während die Anbauflächen sich in verschiedenen Gegenden zerstreut finden, besonders aber in Rottwerndorf, dem Gute des Herrn Degenkolb, vorgenommen werden. Erste Aufgabe war, die chemische Zusammensetzung der einzelnen Teile der Obstbäume zu ermitteln, da bisher meist nur Analysen der Früchte vorlagen. An der Hand einer graphischen Darstellung erläuterte der Vortragende, dass die Wurzel verhältnismässig die wenigsten Nährstoffe

enthält, dann folgt der Stamm; am meisten Nährstoffe besitzt das Lau
Beim Steinobst ist ein grösserer Bedarf an Kali und besonders an Ka
Die Süsskirsche bedarf von beiden wieder mehr als die Pflaume. D
Birne braucht weniger Kalk als der Apfel. Im Stallmist sind alle d
wichtigsten Nährstoffe, Stickstoff, Kali und Phosphorsäure, enthalten, ab
nicht im richtigen Verhältnis. Trotzdem ist der Stallmist ein gutes Düng
mittel, er lockert zugleich den Boden und erhöht dessen Aufnahmefähig
keit für Wasser, und für Neuanlagen ist er fast gar nicht zu entbehre
Man kann seine Wirkung durch Zusatz von künstlichen Düngemitte
noch bedeutend erhöhen.

Der Kalk ist ebenfalls ein gutes Mittel, um den Boden zu verbesser
man kann ihn anwenden als frisch gebrannten Kalk, also Ätzkalk, od
als Mergel (Lehm oder Thon mit Kalk) geben. Mit Ätzkalk muss m
auf Sandboden sehr vorsichtig sein; in Amerika musste bei dem gross
Pfirsich-Düngungsversuch, über den Herr Lierke in Gartenflora 19
S. 454 berichtete, die Zugabe von Kalk ganz eingestellt werden, weil
Bäume zu Grunde gingen. In schwerem Boden kann man ruhig Ätzk
nehmen.

An Phosphorsäure ist der Boden meist arm, man muss sie daher z
setzen, und zwar entweder in der Form von Superphosphat, das wass
lösliche Phosphorsäure, oder in Form von Thomasschlacke, welche s
genannte citratlösliche, d. h. in Citronensäure lösliche Phosphorsäu
enthält, oder in Form von Knochenmehl, das etwas schwerer lösli
Phosphorsäure, aber daneben noch Stickstoff enthält.

Das Kali kann entweder in Form roher Kalisalze, Kainit, Karnallit, gege
werden, was sich auf leichtem Boden und bei extensivem Obstbau auf
Landstrassen empfiehlt, oder in Form gereinigter Salze, schwefelsaures K
und Chlorkalium, was für schweren Boden und bei Zwergobstanla
geboten ist. Kali und Phosphorsäure müssen immer zusammen angewe
werden, aber schon im Herbst. Man bringe sie möglichst tief un
lockere den Boden, damit die Luft hinzutreten kann oder gebe Was
hinterher. Es ist gut, schon im Herbst und wenn es angeht im Wi
die Obstbäume zu wässern, thut man das erst im Frühjahr, so ist oft
Boden unten inzwischen zu trocken geworden und die Dungstoffe sin
konzentriert. Man gebe am besten im September oder Oktober
jüngeren Baum 50 g Chlorkalium und 75 g Superphosphat und
nötigen Stickstoff in Form von Chili-Salpeter, oder schwefelsau
Ammoniak sowie 10—15 l Wasser. Auf 100 qm berechnet, gebe
etwa 3 kg Superphosphat (oder 4 kg Thomasschlacke), 4.4 kg C
kalium und 3—4 kg Chili-Salpeter oder schwefelsaures Ammo
Theoretisch wären eigentlich 11 kg Chili-Salpeter (oder 8.3 kg schw
saures Ammoniak) nötig, doch dürften 3—4 kg genügen.

Die neueren hoch konzentrierten Düngemittel, wie sie auf Veranlass
von Prof. Dr. Paul Wagner-Darmstadt von H. & E. Albert-Bieb
hergestellt werden, enthalten gar keine schädlichen Nebenbestan
und wirken daher bei Topfkulturen besser; bei der Freilandkultur l
sie aber nicht mehr als die anderen.

An zahlreichen Photographieen wurde vom Vortragenden nachgewiesen, wie bei den verschiedensten Obstarten immer der grösste Ertrag auf alle drei Jahre mit Stallmist gedüngtem Boden eintrat, wenn alle drei Nährstoffe, Stickstoff, Kali und Phosphorsäure, gegeben wurden. Selbst die Süsskirsche braucht Stickstoff, und in Werder würde eine Stickstoffgabe **sehr gut thun.**

Die einzelnen Obstarten, ja selbst die einzelnen Sorten verhalten sich in der Düngung etwas verschieden: Stachelbeeren sind anspruchsvoller als Johannisbeeren, sie sind höher gezüchtet, bei ihnen tritt die Wirkung der einzelnen Düngemittel im Gewicht der Früchte besser hervor.

Beim Gemüse gelten dieselben Verhältnisse; auch hier gab volle Düngung bei Sellerie z. B. den besten Ertrag. Nebenbei zeigte sich, dass das Abblatten schadet. — Selbst bei Stangenbohnen, die wie alle Leguminosen als Stickstoffsammler gelten, wirken kleine Mengen Chili-Salpeter oder schwefelsaures Ammoniak sehr gut, namentlich auf rohem Boden: auf Gartenboden, der Jahre lang mit Stallmist gedüngt, kann man diesen **Zusatz freilich weglassen.**

Die Düngung der Obstbäume und des Beerenobstes muss rationeller erfolgen: man muss in vielen Fällen zum Stallmist noch künstliche Düngemittel nach dem Bedürfnis der betreffenden Pflanzen und des betreffenden Bodens hinzufügen: aber alle Düngung wird nicht helfen, wenn mit ihr nicht eine sorgfältige Bodenbearbeitung und Pflege Hand in Hand geht. Zu dieser Pflege gehören: das Wassergeben, das Ausschneiden, das Vertilgen des Ungeziefers, der Pflanzenkrankheiten etc. In Amerika baut man Gründüngungspflanzen zwischen den Obstreihen, namentlich Inkarnatklee. Dieser wird in August oder Anfang September gesäet, bleibt bis zum Herbst klein, und hindert das Abernten nicht. Im Frühjahr wächst er schnell heran, wird im Mai untergepflügt und der von ihm gesammelte Stickstoff so nutzbar gemacht. Man darf nicht, wie das bei uns an einzelnen Orten geschehen, Gründüngungspflanzen wählen, welche den ganzen Sommer vegetieren, diese nehmen den Bäumen das Wasser fort. Selbstverständlich lässt sich Gründüngung nur anwenden, wenn man zwischen den Reihen **pflügen kann.**

Eine ausführliche Abhandlung über Obstbaum-Düngung wird von dem Verkaufs-Syndikat der Kaliwerke Stassfurt-Leopoldshall auf der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin vom 28. April bis 9. Mai **zur Gratisverteilung aufgelegt werden.**

V. Hierauf machte der General-Sekretär Mitteilungen über die reiche Beteiligung an der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung und legte das erste eben fertig gewordene Plakat, von Otto Porsche-München, vor. Ueber dieses erhob sich eine längere Debatte, und mehrere Redner meinten, es wäre besser gewesen, wenn auch Gärtner in dem Preisgericht gewesen wären. Dem gegenüber wurde darauf hingewiesen, dass die Herren Brodersen, C. Hampel, Carl Lackner und H. Mächtig am Preisgericht teilgenommen und dass ausserdem die ersten künstlerischen Autoritäten und im Plakatwesen erfahrene Sachverständige dabei mitgewirkt haben. Dem vorliegenden Plakat sei einstimmig der erste Preis zugesprochen.

— Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth teilt als Kuriosum mit, dass man

in den Chokoladen-Automaten am Bahnhof Friedrichstrasse hierselbst Chokoladentafeln erhielte, die in ein Papier eingewickelt seien, welches eine Reklame der Hamburger Gartenbau-Ausstellung enthalte.

VI. Herr Hofgärtner Hoffmann berichtete sodann, unter Vorlegung ganz vortrefflich gelungener Photographieen, die Herr Photograph Kullrich gefertigt, über die Topfdüngungsversuche des Versuchsausschusses mit Pelargonium peltatum. Die Hauptergebnisse sind: 1. Durch Zufuhr künstlicher Düngemittel zu der gebräuchlichen Kulturerde kann die Produktion der Pelargonien wesentlich erhöht werden. 2. Der Kuhdung allein kann, selbst wenn er noch so konzentriert (1:1) gegeben wird, nicht das leisten, wie künstliche Düngemittel. Der Ausschuss strebt aber eine andere Form der Lösung des Kuhdunges an. 3. Man erzielt nur dann Erfolge, wenn alle notwendigen Nährstoffe gegeben werden. 4. Als gutes vollständiges Düngemittel empfiehlt sich Wagners Nährsalz, Marke W. G., doch kann man dessen Wirkung bei Pelargonien durch Zusatz von Stickstoff noch erhöhen. 5. Chili-Salpeter hat bei Pelargonien besser gewirkt als schwefelsaures Ammoniak, letzteres erzeugte mehr Blätter, ersteres mehr Blüten. Bei den Fuchsien 1895 war es umgekehrt.

Der Bericht wird s. Z. in der Gartenflora mit Abbildungen erscheinen. – Der Direktor dankte Herrn Hofg. Hoffmann wie den übrigen Mitgliedern des Ausschusses für ihre grosse Mühe, und wird den Herren Geh. Rat Prof. Maercker-Halle und Prof. Dr. Vogel-Berlin noch besondere Dankschreiben zustellen.

Herr Geh. Regierungsrath Prof. Dr. Orth wies im Anschluss an den Vortrag des Herrn Lierke und den des Herrn Hofgärtner Hoffmann darauf hin, dass die Versuche viel übereinstimmendes haben mit denen, welche in den 70er Jahren von dem verstorbenen Garteninspektor W. Lauche (mit Unterstützung des Herrn Geh. Rat Orth) in der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam angestellt wurden. Auch die stärkste Stallmistdüngung zu Kohl, Rüben und Möhren gab nicht so viel Ertrag, als wenn man noch Kunstdünger zusetzte. Bei den Obstbäumen zeigte sich damals, dass eine Düngung im August und September gut auf den Fruchtansatz wirkte. — Ganz besonders wichtig sei oft eine Kalkbeigabe, namentlich sei der Berliner Boden sehr kalkarm. Man könne diesen in der einfachsten Weise verbessern, indem man Lehmmergel auffahre und unterbringe, so habe sein Kollege Wittmack den sandigen Boden im ökonomischen Garten der landwirtschaftlichen Hochschule weizenfähig gemacht. Den Lehmmergel kann man aber billig haben, weil bei der Anlage neuer Strassen oft grosse Lehmmergelberge angeschnitten werden und der Lehmmergel dann weggefahren werden muss. So am alten Viehhof, auf den Diluvial-Höhen im Norden von Berlin, in Charlottenburg an der Leibnitz-Strasse. Bei den Laucheschen Versuchen hat eine Düngung mit Stallmist, Lehmmergel und Kunstdünger die allerbesten Resultate ergeben. Siehe Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, J. 1880 S. 8.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Brandt, Dressler und Schreiber, sprach Herrn Obergärtner Weidlich für den ausgestellten Distiacanthus scarlatinus den Monatspreis von 15 Mark zu.

VIII. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. Siehe Gartenflora Heft 4, S. 80.

v. Pommer Esche. Wittmack.

Verzeichnis der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

1. Ausschuss für Revision der Kasse und der Bibliothek etc.

1. Herr Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**
2. „ Kaufmann **R. Hientzsch.**
3. „ Garten-Inspektor **H. Lindemuth.**
4. Herr Geh. Rechnungsrat **Schmidt.**
5. „ Architekt **L. Urban.**

2. Ausschuss für Erziehung von Blumen und für Treiberei.

1. Herr Gartenbau-Direktor **R. Brandt.**
2. „ Gartenbau-Direktor **C. Lackner.**
3. „ Garten-Inspektor **W. Perring.**
4. „ Obergärtner **H. Schreiber.**
5. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**
6. „ Garten-Inspektor **F. Weber.**
7. Herr Kunst- und Obergärtner **H. Weidlich.**

kooptiert: Herr **Bacher.**
„ **Crass II.**
„ **Dietze.**
„ **Kretschmann.**

3. Ausschuss für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst.

1. Herr Dr. **C. Bolle.**
2. „ Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
3. „ Städt. Obergärtner **E. Clemen.**
4. „ Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**
5. „ Städt. Obergärtner **C. Hampel.**
6. „ Städt. Obergärtner **O. Mende.**
7. Herr Ober- u. Landschaftsgärtn. **O. Vogeler.**

kooptiert: Herr Hofgärtner **Hoffmann.**
„ **Klaeber.**
„ Professor Dr. **Koehne.**
„ Städt. Oberg. **Weiss.**

4. Ausschuss für Obstbau.

1. Herr Gartenbau-Direktor **M. Buntzel.**
2. „ Gärtnereibesitzer **C. Kotte.**
3. „ Garten-Inspektor **H. Lindemuth.**
4. „ Gartenbau-Direktor **C Mathieu.**
5. „ Lehrer u. Hausvater **R. Schulze.**
6. Herr Oekonomierat **F. Späth.**
7. „ Stadtrat **H. Töbelmann.**

kooptiert: Herr Dr. **Freiherr von Canstein.**
„ Inspektor **Echtermeyer.**
„ Gärtnereibesitzer **Mehl.**

5. Ausschuss für Gemüsezucht.

1. Herr Rentier **W. Busse.**
2. „ Rentier **C. Crass I.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Gärtnereibesitzer **E. Hapt.**
5. Herr Kaufmann **R. Hientzsch.**
6. „ Hoflieferant **Josef Klar.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

kooptiert: Herr **Amelung.**

6. Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten.

1. Herr Gärtnereibesitzer **F. Bluth.**
2. „ Landschaftsgärtner **A. Brodersen.**
3. „ Geschäftsführer **C. Junge.**
4. „ Obergärtner **J. Kähler.**
5. „ Hoflieferant **F. W. Kropp.**
6. Herr Gärtnereibesitzer **O. Neumann.**
7. „ Gärtnereibesitzer **H. Tita.**

kooptiert: Herr Hoflieferant **J. F. Loock.**
„ „ **G. A. Schultz.**
„ Gärtnereibes. **J. Tübbecke.**

7. Ausschuss für die Interessen der Liebhaber.

1. Herr Schriftsteller **O. Cordel.**
2. „ Dr. **Udo Dammer.**
3. „ Geh. Ober-Bergrat Dr. **Hauchecorne.**
4. „ Ingenieur **O. Peschke.**
5. „ Dr. **Reichenheim.**
6. „ Geh. Rechnungsrat **Schmidt.**
7. „ Architekt **L. Urban.**

kooptiert: Frl. **M. Blohm.**
Herr Fabrikbesitzer **Borsig.**
„ Geh. Reg.-Rat Dr. **Brix.**
kooptiert: Herr Kaufmann **Demharter.**
„ Hofgärtner **Hoffmann.**
„ Dr. Freiherr **v. Landau.**
„ Dr. **Maren.**
„ Rechnungsrat Dr. **Pflug.**
„ Hoflieferant **Pusch.**
„ Kommerzienrat **Schütt.**
„ Schriftsteller **J. Trojan.**
„ Geh. Kommerzienrat **Veit.**

8. Ausschuss für Redaktions-Angelegenheiten.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Schriftsteller **O. Cordel.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Städt. Obergärtner **C. Hampel.**
5. Herr Hofgärtner **M. Hoffmann.**
6. „ Gartenbau-Direktor **C. Mathieu.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

9. Ausschuss für Versuche.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Rentier **W. Busse.**
3. „ Gärtnereibesitzer **E. Dietze.**
4. „ Hoflieferant **J. Klar.**
5. Herr Gartenbau-Direktor **C. Mathieu.**
6. „ Städt. Obergärtner **O. Mende.**
7. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**

10. Ausschuss für Düngungsversuche.

1. Herr Gärtnereibesitzer **F. Bluth.**
2. „ Hofgärtner **Hoffmann.**
3. „ Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr. **Maercker.**
4. „ Prof. Dr. **Sorauer.**
5. Herr Prof. Dr. **Vogel.**
6. „ Garteninspektor **Weber.**
7. „ Obergärtner **Weidlich.**

11. Mitglieder des Vereins im Kuratorium der Fachschule für Gärtner.

1. Herr Rentier **W. Busse.**
2. „ Gärtnereibesitzer **C. Crass II.**
3. „ Inspektor **Echtermeyer.**
4. „ Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**
5. Herr Ober- u. Landschaftsgärtn. **O. Vogeler**
6. „ Gartenbau Direktor **C. Lackner.**
7. „ Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **L. Wittmack**

12. Mitglied des Kuratoriums der Königl. Gärtner-Lehr-Anstalt pro 1895—97.

Herr Städt. Obergärtner **C. Hampel.**

Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig".

Bericht des Versuchs-Ausschusses.

[Fortsetzung.

2. Ausbildung der Organe. Frischgewicht. Fasst man die Ausbildung der Pflanzen ihren einzelnen Organen (Wurzel, Stamm und Zweige. Verzweigungen, Blätter, Blüten) nach in ein Bild zusammen, so finden wir, dass die Pflanzen der Reihen II, V und I sowie III, und zwar in vorstehender Reihenfolge, rivalisieren; erst nach diesen treten die Pflanzen der Reihen IV und VI hervor. Im besonderen sind die drei Organe: Wurzel, Stamm und Zweige Blüten, in den Reihen II, I und V sowie III entwickelt, indessen die anderen Organe: Verzweigung und Blätter, in der Reihe V an erster Stelle, alsdann erst in den Reihen I, III und II zum Ausdruck kommen. Zieht man bezüglich der Schwere (Frischgewicht) der einzelnen Organe unter sich und den betreffenden Reihen Vergleiche, so erweisen sich in den Wurzeln, Stamm und Zweigen die Reihen III, II, I, V als solche, welche das grösste Gewicht repräsentieren: in den schwersten Blättern die Reihen III, I, IV und V, in den schwersten Blüten teilen die Reihen IV, II, I, VI. Dabei ergiebt sich, dass der Wurzelkörper schwerer ist als Stamm und Zweige (in gleicher Länge) in den betreffenden Reihen.*) Nimmt man die Länge sowie das Frischgewicht in Durchschnittszahlen, so finden wir folgendes Verhältnis: bei den Wurzeln in Reihe I etwa wie 3 : 4. Reihe II wie 2 : $3^1/_2$, Reihe V 1 : $2^1/_2$, Reihe VI 1 : 1; bei Stamm und Zweigen in Reihe I wie 3 : $2^1/_2$, Reihe II $2^1/_2$: 2, Reihe V 3 : $2^1/_2$, Reihe VI 2 : 1. Die betreffenden Organe der Reihen III und IV ordnen sich dem Verhältnis nach **zwischen die Zahlen der Reihen II und V.**

---

*) Diese Gewichtsbestimmung ist unter gleichzeitiger Hinzurechnung der infolge Abwaschens der Wurzel noch anhaftenden Feuchtigkeit zu verstehen.

Es ist sodann noch darauf hinzuweisen, dass das Gewicht der lufttrocknen Substanz im Durchschnitt bei den Wurzeln 92,08 pCt., bei Stamm und Zweigen 93,74 pCt., bei den Blüten 92,92 pCt., nach Angaben der agrik.-chem. Versuchs-Station Halle a. S., beträgt.

3. Der Stickstoffgehalt der einzelnen Organe.*) Bezüglich des Stickstoffgehaltes in den einzelnen Organen gestaltet sich die Zusammenstellung in nachstehender Reihenfolge**): a) Blätter, b) Blüten und Knospen, c) Blüten, d) Wurzeln, e) Stamm und Zweige für sämtliche Reihen und Stationen. Der Stickstoffgehalt vergegenwärtigt sich bei a) im allgemeinen in der Zahl 3,47 pCt., dagegen bei e) im allgemeinen in der Zahl 0,45 pCt.

Ein weiterer Vergleich der Organe wie Reihen unter sich ergiebt den Stickstoffgehalt in folgender Ordnung†): a) der Blätter: Reihe V, II, IV, III, VI, II; b) der Blüten und Knospen†): Reihe V, I, IV, II, VI, III; c) der Blüten: Reihe V, I, IV, III, II, VI; b und c unter einander verglichen, ergeben zum Teil eine Differenz, die zu Gunsten b (in Reihe V) bis um ein volles Prozent ansteigt; d) der Wurzeln: Reihe V, I, IV, III, II, VI: e) der Stämme und Zweige: Reihe V, I, IV, III, II, VI. D. h. als stickstoffreichste Reihe erwies sich darnach Reihe V, 2. Reihe I, 3. Reihe IV, 4. Reihe III, 5. Reihe II, 6. Reihe VI; nach Dungsalzen geordnet 1. schwefelsaures Ammoniak, 2. Wagner, Marke W. G., 3. Chili-Salpeter, 4. Wagnersches Nährsalz mit Kalisalpeter, 5. Kuhdung, 6. Fuchsienerde (Reihe VI). Stellt man hiergegen den Stickstoffgehalt der einzelnen Dungsalze bezw. Dünger fest, so erhalten wir folgende Ordnung: Reihe V mit 20,870 pCt., Reihe III mit 17,870 pCt., Reihe IV mit 16,870 pCt., Reihe I mit 13,870 pCt., Reihe II mit 1,286 pCt., Reihe VI mit 0,870 pCt.††) Es ist hierbei der in der betreffenden Erde enthaltene Stickstoffgehalt 0,870 pCt. gleichzeitig mit eingerechnet; für die Sandkulturen dagegen müssen diese 0,870 pCt. selbstredend in Wegfall kommen. Es scheint demnach in Rücksicht auf hohe Stickstoff-Produktion in den Pflanzen weniger der **hohe Stickstoffgehalt der betreffenden Dunggabe** eine absolute Sicherheit für entsprechende Resultate zu bieten, vielmehr lässt die **Form der Zusammensetzung der betreffenden Dungsalze** eine **erhöhte Wirkung erhoffen.**

Bezüglich des höheren Stickstoffgehaltes innerhalb der einzelnen Reihe ergiebt ein Vergleich der Stationen unter sich die zunächst auffallende Erscheinung, dass die Pflanzen der Station Berlin W. in fast sämtlichen Reihen wie Organen den höchsten Stickstoffgehalt aufweisen. Im Gegensatz hierzu stehen die Pflanzen der Station Berlin NW., die bei gleicher Einteilung den verhältnismässig niedrigsten Stickstoffgehalt zu verzeichnen haben. Der Station Berlin NW. steht darin am nächsten die Station Spindlersfeld, indessen Station Gr.-Lichterfelde etwa die Mitte zwischen den beiden letzteren **und der erstgenannten Station innehält.**

I. **A. des Versuchs-Ausschusses:**

M. Hoffmann, Schriftführer.

*) Die in der Tabelle angeführten Stickstoffgehaltszahlen stellen den Analysenbefund von je 3 Pflanzen (2 Erd- und 1 Sandkultur-Pflanze) der einzelnen Reihe und Station dar.

**) Vom höchsten zum niedrigsten Prozentsatz herabsteigend.

†) Behufs Bestimmung des Stickstoffgehaltes waren von jeder Reihe und Station sämtliche gesammelte Blüten bezw. Knospen eingesandt.

††) Man vergleiche hiermit den bereits auf S. 4 in der Anmerkung gebrachten Zusatz des Geh. Regierungsrates Herrn Prof. Dr. Märckers.

Tafel Ia.

Länge, Stückzahl, Frischgewicht etc. der einzelnen Organe. Zu §§ III. 1 u. 2 u. V. 2.

Reihen-Bez.		Wurzeln		Stamm u. Zweige			Blätter		Blumen	
		Länge cm	Gew. g	Länge cm	Verzw. Zahl	Gew. g	Stück	Gew. g	Stück	Gew. g
I	a	25	23	79	22	30	356	76	3	1
	a ×	16	25	58	25	39	312	71	7	2
	b	15	15	51	13	21	234	39	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 257/42, Sandkultur 63/9.*)								
II	a	23	30	75	17	36	247	50	10	2
	a ×	22	26	52	9	23	174	41	—	—
	b	19	15	55	2	11	58	15	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 191/35, Sandkultur 33/7.								
III	a	18	25	80	23	47	354	78	8	1
	a ×	20	32	55	29	49	346	82	10	3
	b	21	26	50	18	26	260	43	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 149/27, Sandkultur 55/9.								
IV	a	19	27	70	20	51	351	78	14	4
	a ×	21	26	50	16	45	353	80	8	3
	b	15	10	41	7	8	66	12	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 162/89, Sandkultur 32/6.								
V	a	18	24	70	23	55	469	118	—	—
	a ×	22	24	45	23	46	354	79	8	2
	b	25	14	50	17	17	178	33	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 185/27, Sandkultur 66/13.								
VI	a	16	32	75	23	49	358	67	—	—
	a ×	30	22	48	12	27	160	48	—	—
	b	24	15	43	5	11	81	17	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 218/38, Sandkultur 49/9.								

*) Die vor dem Bruchstrich stehende Zahl bedeutet die betr. Gesamtstückzahl, die hinter derselben die betr. Gesamtgewichtsangabe in Gramm.

(Fortsetzung folgt)

Statistische Station Berlin W.

Die Nadelhölzer des cilicischen Taurus.

Von Walter Siehe.

(Hierzu Abb. 16.)

Bis zu einer Höhe von etwa über 3600 m ragen die 4 Tagereisen von der Küste entfernten höchsten Spitzen des cilicischen Taurus empor, welche an der Nordseite mit Massen ewigen Schnees bedeckt sind. Der Zug des Gebirges ist im grossen nach Nordost gerichtet, erst die cappadocischen Berge des mindestens ebenso hohen, wild zerklüfteten, steilen Allah Dagh ziehen sich mehr nach Norden, um weit nach Kurdistan hinein sich in respektabler Alpenhöhe als Antitaurus fortzusetzen. Der cilicische Taurus zerfällt in zwei durch ihre Bildung verschiedene Gebirgszüge, die nur durch einen hohen Sattel getrennt sind, über welchen in über 3000 m Höhe der beschwerliche Saumpfad nach Eregli führt. Der nordöstliche Teil, nördlich von Adana und Tarsus gelegen, ist bekannt unter dem Namen des Bulghar-Dagh, der vor etwa 40 Jahren durch Kotschy und ein Jahr später durch Balansa bereist wurde; er zeigt eine Neigung zur Gruppierung um den höchsten Gipfel Metdesis (Medelis), an den sich nach Osten ausgeprägte Erhebungen, wie der Harpalik, Thoeke-Köpri, Koschan, im Westen der Baimak anreihen, Höhen, die wenig hinter ihm zurückbleiben. Nach Süden zweigen sich gewaltige Gebirgsstöcke ab, die sich z. T. über 3000 m erheben, so der Utsch-Depe (Dreispitz) und der Kara Dagh, weiter im Osten der etwas niedrigere Kartal Dagh. Zwischen diesen mit dem Hauptzuge verbundenen Höhen fallen wilde, mit Zedern (Cedrus Libani, Abb. 16), cilicischen Tannen, Baumwachholder in ihren oberen Teilen bewaldete Thäler in steilen Wänden ab, im Grunde von tosenden Wildwässern durchschäumt. Das westliche durcheilt der östliche Arm des Cydnus, welcher, nachdem er sich mit dem stärkeren westlichen vereinigt, durch unwegsame Thäler südöstlich dem Meere zueilt. Im Norden stürzt das Gebirge unglaublich steil ab; dem Hauptzuge parallel zieht sich hier ein 2800 m hoher Rücken, der fast senkrecht zur Thalsohle von Bulghar-Maaden, der Silberschmelzhütte, auf 1200 m abstürzt. Von hier aus ist der Anblick des Gebirges wahrhaft grossartig. In Serpentinen führt die Bergstrasse zu den Silbergruben, jedem, der sie passiert, ihrer Gefährlichkeit wegen unvergesslich. — Der zweite, westliche Gebirgszug Ciliciens heisst nach einer Ortschaft der Dumbelek Dagh; er ist ausgezeichnet durch seine schönen Wälder und seinen Wasserreichtum. Er bildet die Nordgrenze gegen die Hochebenen Lycaoniens, zu denen er im Westen allgemach abfällt. Im Gegensatze zum Bulghar Dagh ist er ein Kammgebirge, das sich viele Meilen in gleicher Höhe fortzieht. Im Osten zeigt er allerdings eine gewaltige Erhebung, den Gejik-Depe, welcher den Metdesis an Höhe fast erreicht. Diese herrliche, im Juli noch mit Schnee bedeckte Pyramide steigt aus der breiten Hochebene isoliert empor und gewährt einen imposanten Anblick. Eine dreifache Reihe von Vorbergen, ziemlich parallel, lagert sich bis zur Küste dem Gebirge vor, die erste, etwa 1000 m hoch, nur wenige Stunden von der See entfernt. Zwischen dem Hauptstocke und der letzten Parallelkette fliesst der westliche bedeutendste Arm des Cydnus, über den einige Meilen westlich von Namrun eine Brücke zum Höllenweg (Dschehennan Deressi) führt. Er ist in seinem unteren Teile mit Platanen, Alnus orientalis, Ostrya, Eichen, Pinus Brutia Ten. herrlich bewaldet, während in der Höhe sich ausgedehnte Zedernwälder befinden. Das Thal ist so gut wie

unzugänglich; die eigentliche Quelle des Cydnus hat noch keines Europäers Auge geschaut.

Die von Kotschy besuchte, Goos Irmak genannte, sehr starke Quelle gehört dem schwächeren östlichen Arm des Cydnus an. An seiner östlichen Seite erlaubt das Gebirge jenen schon erwähnten Übergang nach Eregli; die höchste Passhöhe betrug (510 mm + 20 C.) = 3100 m über der See. Auf der Höhe des Gebirges finden sich ausgedehnte Ebenen eines gelben, lehmigen Bodens, welche diesem Teil des Taurus eigentümlich sind und nur durch niedrige parallele Höhen unterbrochen werden. Öfter findet man Schneeseen, die im Herbste jedoch austrocknen, umgeben von üppig-grünen Wiesen, welche von den Herden mit besonderer Vorliebe aufgesucht werden. Im übrigen fällt das Gebirge nach Norden ziemlich steil ab, nach Westen zu verflacht es allmählich und geht in die Hochebene Lycaoniens und Isauriens über. Hier führt eine zweite Strasse von der Küste nach Karaman. — Der Boden gehört fast durchgängig den Kalken verschiedener geologischer Epochen an. Selten sind auf der Nordseite Durchbrüche plutonischen Gesteins, häufig und sehr verbreitet jedoch in der Alpenhöhe der Nordseite, wo Diorite, Serpentine neben den herrlichsten kristallinischen Kalken in Menge gefunden werden; Rosso und Verde antico finden sich in gewaltigen Blöcken. Hier baut man auf Silber, welches aus stark kupfer- und bleihaltigen Erzen gewonnen wird. Auch Brauneisenstein tritt in oft gewaltigen Blöcken zu Tage. Für die Baumvegetation kommen diese eruptiven oder metamorphosierten Gesteine als Substrat so gut wie nicht in Betracht, sie bringen hingegen eine interessante alpine Flora hervor. Auf der Nordseite finden sich jedoch öfter durch unterirdisches Feuer rotgebrannte eisenführende Kalke, welche verwittert als roter, zäher Lehmboden in den Thalsohlen sich ablagern und hier der Baumvegetation ganz besonders günstig sind. An solchen Stellen entwickelt sich Pinus Brutia Ten. ganz besonders üppig. In der Ebene finden sich vornehmlich leichte, sehr poröse Süsswasserkalke, oftmals Tuffe jüngster Entstehung; an den Mündungen der östlichen Flüsse bedeckt ein fruchtbares Alluvium meilenweit die Ebene. den einst so ergiebigen Ackerboden der Cilicia campestris, jetzt zum grössten Teil mit niedrigen Myrten, Quercus Calliprinos, Pistacia Lentiscus, Vitex agnus castus bewachsen, und mit Herden bevölkert. Die Vorberge gehören dem Nummulitenkalke an, weiter oben finden sich öfter Kalke, welche Achate und Feuersteine führen und wohl der Kreide angehören; bei Namrun tritt Jura zu Tage und häufig findet man die eigentümlichen spaltbaren Kalke wie in Solenhofen. Die Türken benutzen sie zu Grabsteinen. Die höchsten Alpen zeigen einen schwärzlichen, festen, körnigen Kalk, der meist mit weissen Adern durchsetzt ist; er ähnelt dem unserer alpinen Kalkformation und ist zweifellos sehr alt. Manchmal durchbrechen ihn dunkle Schiefer. Über ihm auf einigen Spitzen, so auf dem Koschan und Utsch Depe, lagert ein weissgelber kristallinischer Kalk, dem penthelischen Marmor ähnlich, der jene Spitzen bei trübem Himmel oft wie beschneit erscheinen lässt. Dieser Kalk ist sehr fest und zeigt nicht die Neigung zur Geröllbildung wie jener schwärzliche Alpenkalk, welcher z. B. die höchste Spitze des Metdesis bedeckt.

Dieser gewaltige Alpenwall muss natürlich einen grossen Einfluss auf das Klima ausüben. Das Gebirge hindert den warmen Winden den Übergang und kondensiert ihren Wassergehalt, der sich im Winter als gewaltige Schnee-

menge ablagert. Die Winter nördlich des Taurus sind streng und hart, denn erstens ist den warmen Lüften der Zugang verwehrt und das Innere Kleinasiens bildet eine gewaltige Hochebene von über 1000 m Bodenerhebung. Anders auf der Südseite. Der Winterschnee lagert im Dezember bis Februar in meterhoher Stärke und darüber bis auf etwa 1500 m herab. Wochenlang sieht man jedoch auch tief eingeschneite Berge bis auf 700 m herab, wenn gerade kalte Witterung herrscht. Weiter unten und in der Ebene regnet es im Winter in Strömen, oft eine Woche Tag und Nacht anhaltend. Da gleicht die Ebene einem grossen See; die Wege sind unpassierbar.

Abb. 16. Libanon-Zedern, Cedrus Libani, im cilicischen Taurus.

Photographisch aufgenommen von Walter Siehe.

Im Vorgebirge stürzen Katarakte donnernd hunderte von Fuss in die Thäler: Flüsschen, die im Sommer leicht durchwatet werden, sind tosende Ströme geworden, die oftmals die Reise ins Gebirge unmöglich machen.

Die Temperatur in der Ebene fällt im Winter so gut wie nie unter den Gefrierpunkt; im Sommer erreicht sie im Juli und August eine unerträgliche Höhe, wie in den heissesten Städten Indiens. Im Gebirge über 1000 m Höhe ist es im Sommer warm, doch lässt sich die Temperatur leicht ertragen. Es sollen jedoch in manchen Jahren heisse, erschlaffende Südwinde wehen, die ich 1895 und 1896 nicht beobachtete. Im Hochgebirge kam es öfter in der Nacht zur Eisbildung, sogar im August. Regen treten bis zum Anfang Juni häufiger auf; von da ab bis zu Ende Oktober, also durch 4 Monate, fällt kaum ein Tropfen

vom Himmel. Die Menge der Niederschläge im Winter und Frühling auf der bevorzugten Südseite ermöglicht einen für den Orient sehr üppigen und reichlichen Baumwuchs; dem Gedeihen der Nadelhölzer erweist sich das Klima besonders günstig, und so zählen wir 12 Arten Koniferen im Taurus, welche zum Teil dem Gebirge einen besonderen Charakter verleihen. So bilden, wenn man das Gebirge von weitem betrachtet, Kiefern, Edeltannen, Zedern übereinanderliegende Gürtel in verschiedenen Nuancen von Grün. (Forts. folgt.)

Ueber den Gartenbau in Russland.

Von Dr. Udo Dammer. [Fortsetzung.]

Von besonderem Interesse war für mich das ausgestellte Obst, einmal deswegen, weil es zum grössten Teil aus Südrussland, der Krim und Transkaukasien, zum Teil selbst aus Turkestan stammte, dann deswegen, weil es zeigte, wie selbst Sommerobst bei geeigneter Verpackung auf weite Strecken transportfähig ist. Dank der Liebenswürdigkeit meines Führers konnte ich die einzelnen ausgestellten Obstsorten kosten und mich von der Güte derselben überzeugen. So ass ich am 9. August Weintrauben, welche, am 25. Juli in Taschkent gepflückt und zur Post gegeben, im ganzen 14 Tage unterwegs gewesen waren. Auf dieser Reise waren sie erst zwei und einen halben Tag im Postwagen bis Samarkand, dann auf der Bahn bis Usun Ada, ca. 1400 Kilometer, ca. 60 Stunden, dann über das Kaspische Meer per Dampfer nach Petrowsk, 64 Stunden, und von Petrowsk wieder mit der Bahn über Rostow am Don, Koslow und Moskau nach Nishni expediert, und da keine direkte Zugverbindung von Petrowsk nach Nishni existiert, noch mehrmals umgeladen worden. Und trotzdem waren die Trauben, welche in meiner Gegenwart gerade ausgepackt wurden, so frisch, als ob sie eben erst gepflückt worden wären. Zwar ist das Obst, welches heutzutage aus Südafrika, Australien, Tasmanien, ja selbst aus Neuseeland in grossen Mengen nach England geschafft wird, längere Zeit unterwegs. Aber es hat nicht so häufige Umladungen durchzumachen und wird in mit Eis gekühlten Räumen transportiert. Diese Taschkenter Trauben aber haben höchstens auf der Dampferfahrt, wenn überhaupt, in einem kühlen Raume zugebracht. Im übrigen mussten sie in hoher Wärme transportiert werden und in Nishni kamen sie gar bei 40° R. Schattentemperatur an. Dass unter solchen Umständen lediglich die gute Verpackung die gute Ankunft ermöglichte, leuchtet wohl ohne weiteres ein. Dieselbe war aber sehr einfach. Auf den Boden einer Kiste von starkem Zinkblech von 22 × 25 cm Grundfläche und 20 cm Höhe war weisse, unenthülste Hirse geschüttet, darauf waren die Weintrauben gelegt, dann Hirse darüber geschüttet, so dass alle Hohlräume damit erfüllt waren, dann kam eine zweite Schicht Weintrauben und so war die Kiste fast bis oben voll. Obenauf befand sich noch eine Schicht Hirse. Dann war ein Zinkblechdeckel aufgelöthet und die Kiste war postfertig. Übrigens ist diese Verpackungsweise in Hirse in Russland nichts neues. W. Hamm schreibt in seinem Weinbuche (Leipzig 1874, S. 447 ff.) bei Besprechung der Astrachaner Weinkultur, welche bis auf das Jahr 1613 zurückvertolgt werden kann: »Da die Weingärten, um Ertrag zu geben, bewässert werden müssen, so lässt sich wohl niemals ein hochstehendes Produkt von ihnen

erwarten. Dagegen liefern sie Trauben, welche zu den schönsten und köstlichsten Tafeltrauben der Welt gehören und einen bedeutenden Handelsartikel bilden. Man findet sie in Moskau und St. Petersburg den ganzen Winter hindurch in vortrefflichstem Zustande von seltener Grösse und exquisitem Wohlgeschmack. Kaiserin Elisabeth litt kaum andere auf ihrer Tafel. Die Aufbewahrung ist ebenso eigentümlich als einfach. Man schneidet die Trauben ab, ehe dieselben ihre vollkommene Reife erlangt haben, ohne die Beeren irgendwie mit den Händen zu berühren, sondert von diesen alle nur im entferntesten schadhaften ab, legt nun die Trauben so, dass sie sich nicht berühren können, in ungeheure irdene Töpfe (von 30 bis 40 Liter Inhalt), und füllt die Zwischenräume mit Hirse aus. Eine Hauptsache ist sodann, den irdenen Deckel des nach oben ziemlich eng auslaufenden Topfes so luftdicht als möglich zu schliessen. Das geschieht auf chinesische Weise, indem man die Fuge so dick als möglich mit Glaserkitt ausstreicht und zuletzt noch darüber mehrfache Lagen Papier klebt. Sind diese Erfordernisse gehörig erfüllt, so halten sich die Trauben, wie Petersburger Kaufleute versichern, länger als 2 Jahre. Die Astrachaner Trauben haben Beeren grösser als die Kirschen und länglich, von ungemeiner Süssigkeit. Neuerdings werden grosse Quantitäten davon auf obige Weise versendet und zur Veredelung des Mostes bei der Champagnerfabrikation am Don verbraucht.«

Bei dieser Gelegenheit möchte ich gleich noch einige Mitteilungen über den Weinbau im Transkaspigebiete überhaupt machen, welche sich auf das neueste, von der russischen Regierung zusammengestellte und mir von derselben zur Benutzung überlassene Material stützen. Die Weinrebe wächst im Transkaspigebiete fast überall. Die Gesamtfläche der daselbst befindlichen Weingüter beträgt etwa 20 000 Djessatinen;*) dieselben liefern jährlich nicht weniger als 7 Millionen Pud Weintrauben im Werte von etwa 3 Millionen Rubel. Der Ertrag eines Hektar würde demnach 5247,725 Kilogramm im Werte von 297,94 Mark sein, so dass 100 Kilo Weintrauben mit 5,67 Mark berechnet sind. In früherer Zeit baute man hier nur Lokalsorten des Weinstockes an: schwarze, hellrote und weisse.

Die Weinbereitung war bis zur Einnahme des Landes durch die Russen unbekannt, da sich die Eingeborenen zum Islam bekennen, der den Genuss des Weines verbietet. Die Russen lenkten ihre Aufmerksamkeit auf diesen Fabrikationszweig und begannen Wein aus den Lokalsorten der Weinreben zu bereiten. Zu Beginn der 80er Jahre wurden Versuche mit der Anzucht besserer europäischer Sorten gemacht, krimsche, kaukasische. französische, aber auch amerikanische Reben wurden eingeführt, welche sehr schöne Resultate ergaben. Für die Ausbreitung der Kultur des Weinstockes im Transkaspigebiete war es ausserdem von ausserordentlicher Bedeutung, dass der Weinstock hier gegen die Reblaus fast ganz gesichert ist, da er ausschliesslich nur auf berieselten Feldern angebaut wird, so dass die Wurzeln jährlich zu bestimmter Zeit überschwemmt werden, was als das beste Mittel im Kampfe gegen den genannten Feind betrachtet wird.

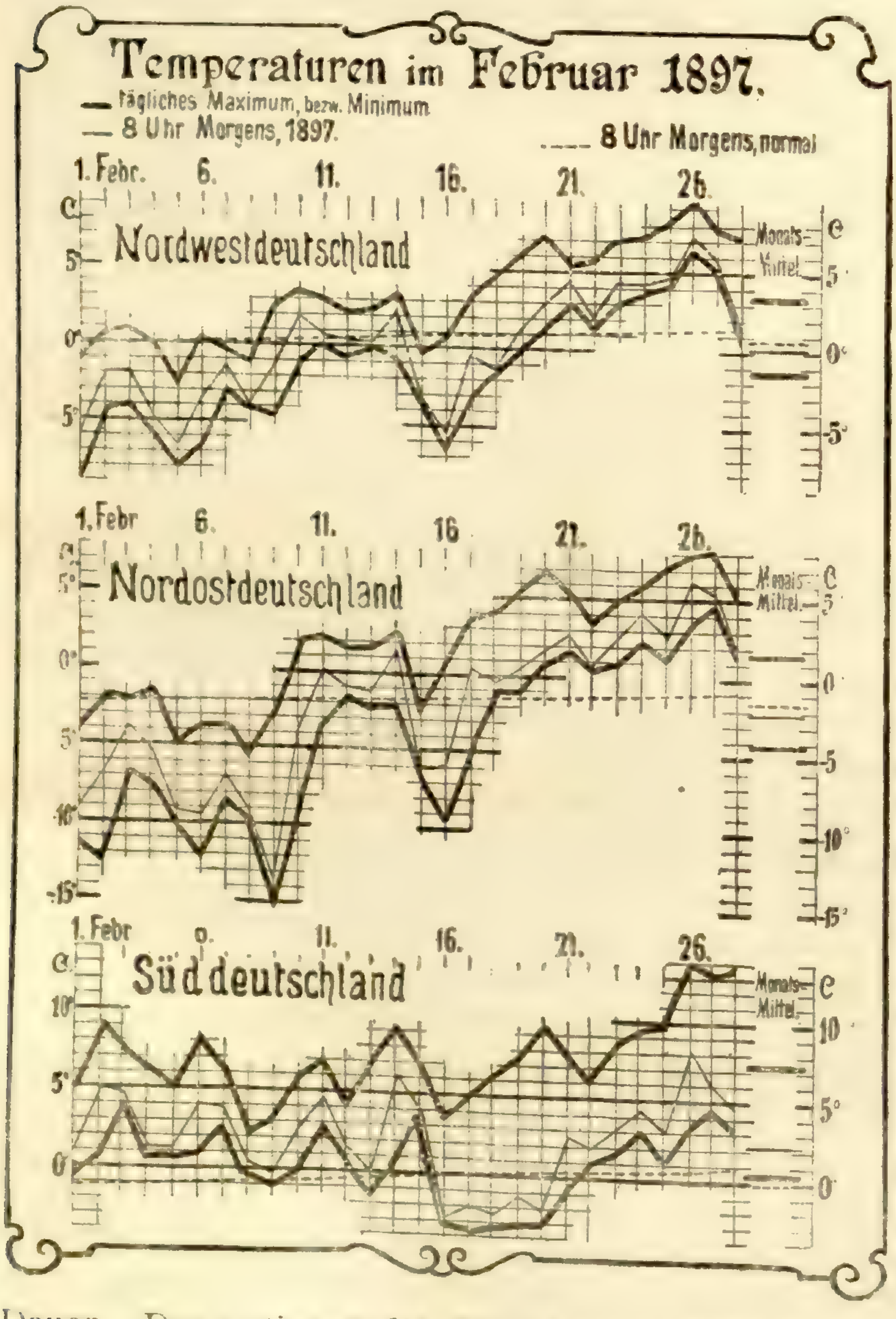
Ausser zur Weinbereitung werden die Weintrauben von den Eingeborenen noch in frischem Zustande sowie in grossen Massen zur Fabrikation von

*) 1 Djessatine = 10 925,20 Quadratmeter, 1 Pud = 16,3804 Kilogramm, 1 Rubel = 2,17 Mark.

Rosinen und Sultansrosinen verwendet; ferner gewinnt man durch Einkochen des Beerensaftes eine besondere Sorte Honig und endlich dient die Weintraube hier auch noch zur Spiritusbereitung.

Das Wetter im Monat Februar 1897.

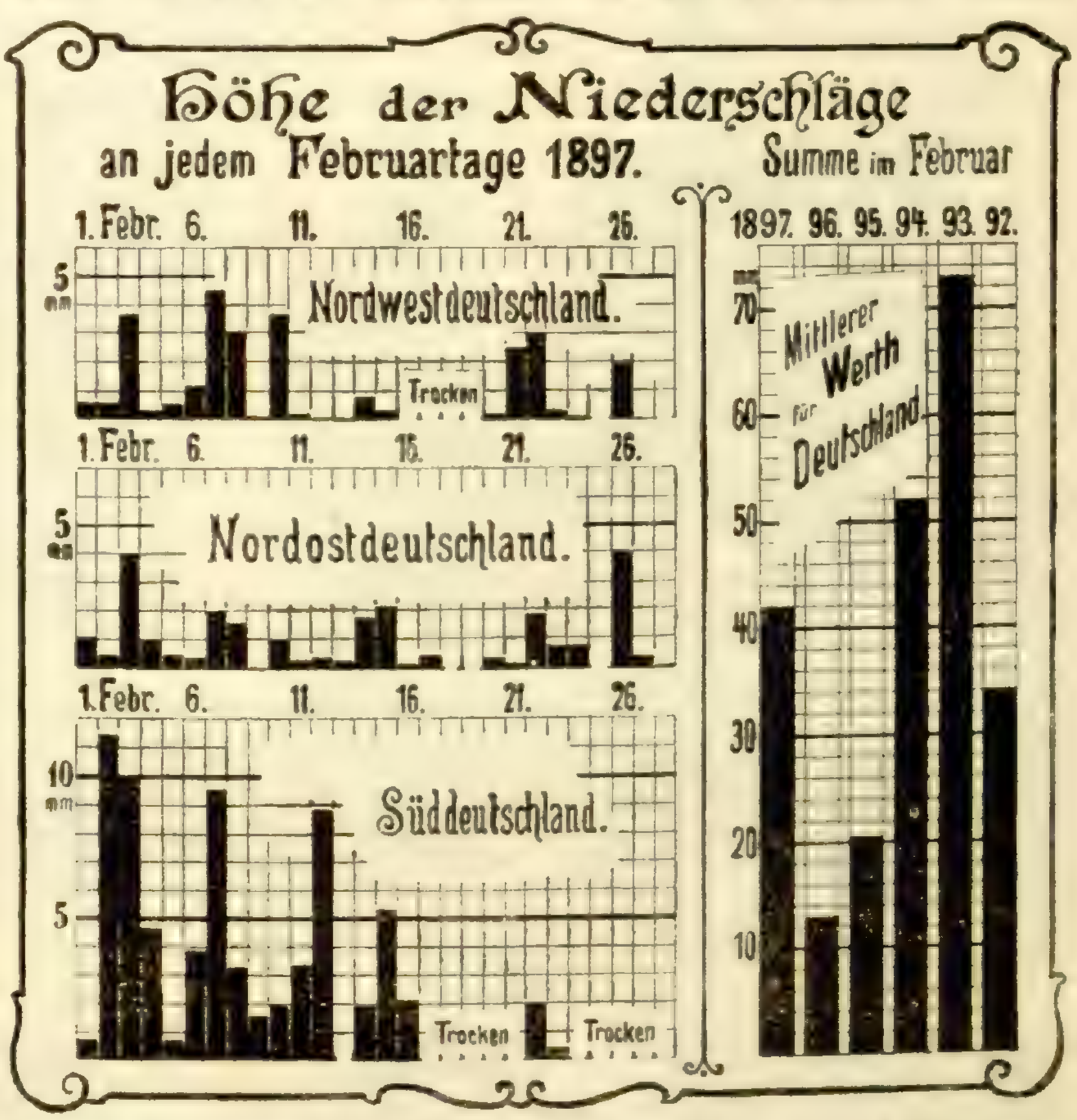
Während des vergangenen Februar wiesen die Witterungsverhältnisse sowohl zwischen den verschiedenen Teilen Deutschlands als auch zwischen der ersten und zweiten Hälfte des Monats aussergewöhnlich grosse Verschiedenheiten auf. In ganz Deutschland herrschte nach beistehender Zeichnung bis zum 9. beständig Frost, welcher im Osten ziemlich strenge auftrat. Dort sank das Thermometer in den Provinzen Ost- und Westpreussen sowie in Hinterpommern während der klaren Nächte vielfach auf —20 bis 22° C. und blieb auch mittags ungeachtet des hellen Sonnenscheins immer mehrere Grade unter Null. Vom 8. zum 10. Februar fand in der westlichen Hälfte von Norddeutschland eine langsame, vom 9. zum 11. in der östlichen eine äusserst rasche Erwärmung statt; während die Durchschnitts-Temperatur der nordostdeutschen Stationen am Morgen des 9. auf —13,5° C. herabgegangen war, lag dieselbe 24 Stunden später nur noch 3,6° unter dem Gefrierpunkte, nach weiteren 24 Stunden schon 0,2° über demselben und 2 Grade über ihrem normalen Werte. Nach ein paar milden, jedoch ziemlich trüben Tagen begann am 14. für Norddeutschland eine zweite klare Frostperiode von kürzerer Dauer. Dann stiegen die Temperaturen mehr und mehr, so dass der Wärmemangel der ersten Monatshälfte beinahe ausgeglichen wurde und sich die durchschnittliche Februartemperatur der norddeutschen Stationen nur noch um einen halben Grad von ihrem langjährigen Mittelwerte unterschied.



Im Gegensatze zu den letzten beiden Monaten hatten die meisten Gegenden

besonders östlich der Elbe. im Februar verhältnismässig **viel Sonnenschein,** die Gesamtdauer desselben betrug z. B. für Berlin 71, für Potsdam 85 Stunden, nur 16 bezw. 9 Stunden weniger als in dem sehr trockenen Februar des vergangenen Jahres.

In Süddeutschland lag die Temperatur fast immer über ihrem normalen Werte, welcher daher im Monatsmittel um fast $2^1/_2$ Grade übertroffen wurde. Nur während der Nächte vom 16. bis 20. herrschte etwas strengerer Frost, wogegen an den zum Teil **wolkenlosen** Tagen das Thermometer beträchtlich anstieg. Am 26. Februar erreichte dasselbe zu Karlsruhe, Bamberg und Münster 15°, an anderen süddeutschen Stationen sowie auch zu Kassel 14° C.



Den höheren Temperaturenentsprechend, waren auch die Niederschläge viel ergiebiger im Süden als im Norden Deutschlands. Wie die beistehende Darstellung derselben erkennen lässt, kam bei weitem ihr grösserer Teil während der ersten Hälfte des Monats vor. Am 2. Februar wurden an den süddeutschen Stationen durchschnittlich 11,4, am folgenden Tage 9,9 Millimeter gemessen. Um die gleiche Zeit fielen zwar auch in einzelnen Gegenden Norddeutschlands sehr grosse Mengen, so zu Chemnitz 27, zu Kassel 26, zu Köln 21 Millimeter Regen und Schnee, doch war hier die mittlere Niederschlagshöhe stets kleiner als 5 Millimeter. Wenn daher auch die sich auf 41,9 Millimeter belaufende Monatssumme, welche die Niederschläge im Durchschnitte aller deutschen Stationen ergaben, nur wenig von dem Mittelwerte der entsprechenden Summen von den früheren Februarmonaten abwich, so setzte sich dieselbe doch aus sehr verschiedenen Einzelwerten zusammen; beispielsweise hatte Friedrichshafen im diesjährigen Februar 102, München 85, Karlsruhe 84 Millimeter, dagegen an der Küste Rügenwaldermünde nur 8, Neufahrwasser 10, Wustrow und Borkum 11 Millimeter Niederschlag.

Die Ursache der eigentümlichen Witterungsgegensätze zwischen Nord- und Süddeutschland ist in zwei tiefen barometrischen Depressionen zu suchen, welche am 2. und 7. Februar, von England kommend, mitten durch Deutschland hindurchzogen. Wie es im Winter die Regel ist, wehten an der Nordseite derselben sehr kalte östliche, an der Südseite hingegen warme und dampfgesättigte südwestliche Winde, welche am 2. und 3. in verschiedenen Teilen Süddeutschlands Sturmesstärke erreichten. Die durch sie bewirkte **Schneeschmelze** wurde durch anhaltende dichte Regengüsse ausserordentlich **beschleunigt,** so dass

schon am 2. Februar in der Schweiz der Rhein und alle seine Nebenflüsse stark anschwollen. Bald pflanzten sich die **Hochwasser,** welche in den Alpen durch **Lawinenstürze** noch vielfach gesteigert wurden, nach Westdeutschland wie auch nach Frankreich fort und für Deutschland war die Ueberschwemmungsgefahr um so grösser, da hier im Norden noch immer neue Schneemassen herniedergingen und durch die mit Eis bedeckten unteren Stromläufe keinen Abfluss finden konnten.

Durch die lange anhaltende Kälte gestalteten sich auch die **Eisverhältnisse an den Küsten äusserst schwierig.** Das Fahrwasser in den Häfen füllte sich mehr und mehr mit Treibeis an. Zwischen Warnemünde und Gjedser sowie zwischen Kiel und Korsör mussten die Dampferfahrten eingestellt und eine Zeit lang der ganze Postverkehr zwischen Deutschland und Dänemark über Jütland geleitet werden. Auch im Kaiser Wilhelm-Kanal bildete sich eine feste Eisdecke, in welcher es jedoch durch Eisbrecher eine Fahrrinne offen zu halten gelang.

Nachdem vom 10. bis 15. Februar verschiedene Minima durch die skandinavische Halbinsel gezogen waren, deren lebhafte Westwinde auch für Norddeutschland Erwärmung und damit eine Verminderung der Verkehrsstörungen bewirkten, erschien ein hohes barometrisches Maximum in Deutschland und veranlasste dort einige trockene, sonnige Tage, an denen eine langsame Abnahme der in Norddeutschland noch immer hohen Schneedecke stattfinden konnte. Der Rest derselben wurde in den meisten Gegenden durch den Regen beseitigt, welcher seit dem 20. Februar an der Südseite neuer skandinavischer Depressionen herniederfiel, wobei an verschiedenen Stellen die Weser und die Saale aus ihren Ufern traten. Von da ab wurde die Erwärmung der Luft durch Schneeschmelze nicht mehr behindert und vollzog sich daher sehr schnell, als gegen Ende des Monats ein bei Schottland erscheinendes Minimum lebhafte Südwestwinde aus südlicheren Teilen des atlantischen Oceans weiterverbreitete.

Dr. E. Less.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

von „L'Horticulture Internationale“ (Linden) Brüssel.

Tradescantia superba Lind. et Rod.

(Hierzu Abb. 17.

Diese von der Gesellschaft L'Horticulture internationale (L. Linden) in Brüssel in den Handel gegebene Pflanze hat viel Ähnlichkeit mit der von ihr früher bekannt gemachten Tradescantia Reginae. Ihre Blätter sind lanzettlich oval, spitz, an der Basis scheidig, nicht zebraartig, fischgrätenähnlich gezeichnet, wie bei der anderen Art, sondern über die ganze Spreite reich geflammt und gestreift in rein weisser Farbe auf tiefgrünem oder blassgrünem Grunde. Die Unterseite der Blätter ist, ebenso wie der Stiel, tief purpurrot gefärbt in verschiedenen Schattierungen.

Tradescantia dilecta L. Lind.

Eine Art mit cylindrischen, grün und dunkelpurpurn gefärbten Stengeln. Blätter wechselständig, mehr als 20 cm lang bei 3—4 cm Breite, zweireihig gestellt, aus scheidig umfassendem Grunde oval-lanzettlich, auf beiden Flächen kahl, oberseits dunkelgrün, panaschiert mit einem grünlichweissen Streifen, welcher sich auf beiden Blatthälften der ganzen Länge nach erstreckt. Blattunterseite dunkel purpurviolett.

Adiantum Claesianum L. Lind. et Em. Rod.

Die Tracht dieser Pflanze ist zierlich und doch kräftig; die Gestalt der Fiedern (Wedel), die Anordnung und

Abb. 17. Tradescantia superba. Blätter weiss gestreift.

Grösse der Fiederchen sind so besonders, dass man im ersten Augenblick gar kein Farnkraut vor sich zu haben glaubt. Wedelstiele und Hauptspindeln sind rötlichbraun, verkehrtherzförmig-lanzettlich, in Beziehung zur Spindel herabgeschlagen, während letztere selbst zierlich zurückgebogen ist. Fiederchen gewöhnlich elegant eingeschnitten und entlang den Nerven wellig; die Blattränder sind dunkel- und hellgrün panaschiert, am Mittelnerv entlang jedoch in liederiger Streifung weiss. Diese Pflanze des temperierten Hauses erhielt 1894 auf der »Temple Show« in London ein Wertzeugnis I. Klasse. Abgebildet in L'Illustration Horticole 1894, Mai 15.

Kleinere Mitteilungen.

Obstbaumschädlinge.

Eine im Monat März oder Anfang April zu veröffentlichende Bekanntmachung im Königreich Sachsen lautet: Mit Rücksicht auf das nahende Frühjahr sind die Massregeln zur Vertilgung der Raupen und zur Bekämpfung der Blutlaus erneut ins Auge zu fassen. Was die Blutlaus anlangt, so tritt dieselbe im März und April kolonieenweise, ausschliesslich an den Apfelbäumen, auf. Ihr Vorhandensein verrät sich durch weisse, wollige Streifen oder breite Flecken an der Rinde und in den Stammritzen. Starke Kolonieen gewähren den Anblick frisch gefallenen Schnees. Die Vertilgung der Blutlaus geschieht dadurch, dass der befallene Stamm und thunlichst auch die älteren Aeste, namentlich die Risse und Wundstellen in der Rinde und am Wurzelhals, sorgfältig mit einer 3prozentigen Sapokarbollösung (2 Esslöffel Sapokarbol auf ein Liter Wasser) mit steifem Pinsel bestrichen werden. Auch ist ein Kalkanstrich der mit der Blutlaus behafteten Stämme und stärkeren Aeste im folgenden Herbste von Nutzen. Unter den Raupen sind besonders schädlich der Goldafter, der Ringel- und der Schwammspinner. — Die Raupe des Goldafters schadet durch ihre Gefrässigkeit vornehmlich den jungen Knospen der Obstbäume. Sie zieht sich bei kalter Witterung und nachts bis Ende April in ihr Winterquartier zurück. Ihre leicht erkennbaren, aus zusammengesponnenen Blättern bestehenden Nester können bequem durch Abschneiden und Verbrennen vernichtet werden. Die Raupe des Ringelspinners (auch Livreeraupe genannt) kriecht gleich der Raupe des Schwammspinners im zeitigen Frühjahre aus und richtet durch gefrässiges Benagen der Laub- und Blütenknospen, sowie der zarten Blätter der Obstbäume grossen Schaden an. Beide Raupenarten ziehen sich bei Regen und Kälte in Gesellschaften an die unteren Seiten der Zweige und in die Astgabeln zurück, sich durch ein loses Gespinst schützend. Gegen dieselben lässt sich nur im Frühjahr, so lange sie gesellig bei einander sitzen, etwas thun, am besten durch Zerdrücken, oder durch Absengen mit einer Petroleumfackel, oder dadurch, dass man die Nester abschneidet und verbrennt. — Im übrigen empfiehlt es sich, da bei starkem Regen oder bei starker Erschütterung durch Anklopfen eine Menge Raupen von den Bäumen herunterfallen, im Frühjahre (März und April) zum Abfangen der aufkriechenden Raupen Klebgürtel an den Bäumen anzubringen. Diejenigen Garten- und Obstbaumbesitzer, welche sich für die Bekämpfung der Obstbaumschädlinge näher interessieren, werden in der vom Landes-Obstbauverein für das Königreich Sachsen herausgegebenen Broschüre »Die wichtigsten Obstbaumschädlinge u. s. w.« (Preis 80 Pf.) erschöpfende Auskunft finden. Des so schädlichen Apfelwicklers ist in dieser Bekanntmachung um deswillen nicht gedacht, weil wir diesen Feind dann meist erst erkennen, wenn er den Schaden schon angerichtet hat. Wir können zur Verminderung dieser schädlichen Tiere wie folgt beitragen: 1. dadurch, dass wir alles vorzeitig abgefallene Obst, auch das noch ganz kleine, fleissig auflesen und vernichten, bevor es die Made, Larve dieses Schädlings, verlassen hat; 2. durch

gute Rindenpflege, namentlich den Kalkanstrich. Durch diesen werden viele Obstmaden, welche sich in den Stammritzen und hinter losgelöster Rinde eingesponnen haben, getötet; 3. durch das Umgraben der Baumscheibe im Herbst; 4. durch gründliche Reinigung der Obstkammern nach deren Räumung; denn dort finden sich in Dielenritzen, an den Wänden u. s. w. massenhaft eingesponnene Obstmaden, welche mit eingeerntet worden sind. (Zeitschrift für Obst- und Gartenbau von O. Laemmerhirt.)

Wettbewerb für ein Blumenbrett in Schulen.

Die stets wachsende Bedeutung, welche die Pflanze als ein lebendiger und unlösbarer Bestandteil der harmonischen Natur für Unterricht und Erziehung gewinnt, hat die »Gesellschaft der Freunde des vaterländischen Schul- und Erziehungswesens«, den grössten Hamburger Lehrerverein, veranlasst, für die dortige Gartenbau-Ausstellung zum Wettbewerb für Gärtner einen Preis von 100 M. für die beste Lösung der folgenden Aufgabe auszusetzen.

Es wird die Ausstellung eines Blumenbrettes zusammen mit einer geschmackvollen Auswahl kräftiger Blütenpflanzen gewünscht. Das möglichst einfache Blumenbrett muss sich auf der Fensterbank eines Schulzimmers, dessen Fenster nach innen schlagen, befestigen lassen. Es soll an drei Seiten umgittert, in Naturfarbe gehalten, eventuell einfarbig gestrichen sein. Die ausgewählten Pflanzen müssen durch Mannigfaltigkeit an einfachen Formen und Farben in Blatt und Blüte, sowie durch Schönheit des Wuchses sich dazu eignen, den Sinn des Kindes für Farbe und Form zu entwickeln und zu üben und die Liebe zur Blume zu pflegen und zu fördern. Insbesondere sollen die ausgewählten Pflanzen dem Zeichenunterricht auf der Oberstufe der Schule, der sich mit dem Nachbilden von Pflanzen beschäftigt, als Material dienen. Deshalb sind bei der Auswahl Pflanzen mit gefüllten Blüten auszuschliessen; auch ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass die ausgewählten Arten nicht zur gleichen Zeit blühen. Damit das Sortiment in allen Schulen angeschafft werden kann, ist ein möglichst niedriger Preis erwünscht.

Den Gärtnern ist durch dieses Preisausschreiben eine Aufgabe gestellt, deren Bedeutung nicht gering anzuschlagen ist. Erfüllt die Pflanze in dem Gesamtzusammenhang der Schulerziehung ihre Aufgabe, so wird ein Geschlecht heranwachsen, bei dem auch für den Armen die Freude an der Blume zum Lebensgenuss gehören wird.

Blumenpflege in den Schulen.

Der neu gegründete Verein zur Förderung der Blumenpflege durch die Gemeindeschulen in Berlin hielt am 3. März im Bürgersaal des Rathauses seine konstituierende Versammlung ab. Bereits 90 Schulen haben sich bereit erklärt, die Sache in die Hand zu nehmen. Es ist nun Aufgabe der Gärtner, das Material für die ihnen zunächst belegene Schule zu liefern; Anerbietungen dazu nimmt Herr Lehrer H. Schmidt, Berlin N., Oderberger Strasse 6, sowie der Unterzeichnete gern entgegen. Es eilt!

L. Wittmack.

Lebende Hecken.

Die Vorgärten, besonders diejenigen grosser Städte erhalten ihre Begrenzung nach den Fussgängerbanketts entweder durch Holz- oder Drahtzäune oder durch sogenannte lebende Hecken, mitunter auch durch beide. Diese lebenden Hecken dienen nicht allein zur Begrenzung, sondern man legt sie auch zu dem Zwecke an, um sich ungeniert in diesem grünen Heim bewegen und ergehen zu können; sie dienen auch dazu, um den Strassenstaub abzuhalten. Zur Anlage dieser Hecken eignen sich nur solche Sträucher, welche neben Dichtigkeit des Wachstums ihr Laubwerk ohne Beeinträchtigung durch Insektenfrass behalten, auch sollen sie selbst möglichst staubfrei bleiben. Von allen Gehölzen, welche ich zur Bildung von Hecken benutzte, hat sich zu vorgenanntem Zweck Spiraea opulifolia L. am besten bewährt. Die von ihr gebildeten Hecken erfordern zwar einen mehrmaligen Sommerschnitt; die Belaubung ist jedoch dicht, der Wuchs energisch und das freundliche Grün der Blätter leidet trotz des stärksten Wagenverkehrs nicht am Aussehen.

Strauwald-Kosel.

Litteratur.

R. Metzner, Botanisch-gärtnerisches Taschenwörterbuch. Ein Leitfaden zur richtigen Benennung und Aussprache lateinischer Pflanzennamen mit einem Anhange, enthaltend die bildliche Darstellung der verschiedenen Formen und Zusammensetzungen aller Pflanzen-Organe. Berlin 1896. Verlag von Robert Oppenheim (Gustav Schmidt), kl. 8°, 286 S. Es fehlte bisher an einem Werke, in welchem demjenigen, welcher nicht Latein gelernt hat, eine sichere Anleitung zur richtigen Bildung lateinischer Wörter und richtiger Aussprache gegeben wird. Deswegen ist das vorliegende Büchlein sehr zu begrüssen. Der Verfasser geht sehr gründlich, fast zu elementar vor; das über „j" Gesagte z. B. erscheint selbstverständlich, ebenso weiss eigentlich jeder, wann c wie z oder wie k gesprochen werden muss. Wichtig ist das, was über die Betonung der Silben gesagt ist, wobei unter den Ausnahmen auch pudícus und impudícus erwähnt werden; wie oft hört man nicht sprechen: Mimosa púdica statt pudíca. Zu kurz ist die Behandlung der Personennamen; durchaus nicht alle haben die Endung ius und ianus. Siehe darüber meine Abhandlung in den Actes du Congrès international d'horticulture et de botanique à Paris, Journal de la Soc. nat. d'horticulture de France 1888, CVII. Die Steigerung der Eigenschaftswörter, das Geschlecht der Gattungsnamen etc. sind gut gegeben; auch das Verzeichnis von Gattungsnamen mit besonderer Aussprache leistet gute Dienste, besonders das derjenigen, die oft falsch betont werden. — Der 2. Teil giebt eine Uebersicht zahlreicher lateinischer Eigenschaftswörter (alphabetisch) und nimmt den grössten Teil des Buches ein. Der 3. Teil behandelt die Gestalt der einzelnen Pflanzenorgane (Morphologie in älterem Sinne). L. W.

Aus den Vereinen.

Der Allgemeine Deutsche Gärtnerverein wird sich an der Hundertjahrfeier am 22. März beteiligen. Er wird einen Kranz im Mausoleum niederlegen und im Festzuge 7 Fahnen und einen Blumenkorb tragen. Die Gehilfen-Vereine werden sich ihm anschliessen.

Der Pankow-Schönhausener Gartenbauverein veröffentlicht den Jahresbericht für das Jahr 1896. Die Mitgliederzahl beträgt 4 Ehren- und 73 ordentliche Mitglieder. Die Einnahmen pro 1896 betrugen 499,93 M., die Ausgaben 306,44 M., so dass die Rechnung mit einem Ueberschuss von 193,49 M. abschliesst.

The Royal Horticultural Society, London.

1. Report of the council for the year 1896-1897, with list of fellows, associates and affiliated societies.
2. Arrangements for the year 1897.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897. Die Anmeldungen übersteigen alle Erwartungen. Bis jetzt sind schon über 11000qm fest belegt, das sind 4000(!)qm mehr als 1890. Nur in Orchideen und Bromeliaceen ist die Beteiligung noch schwach und es sind diese daher hoch erwünscht. (1. Preis für Orchideen 1000 M. als Preis der Stadt Berlin. Ihre Exzellenzen die Minister Dr. Bosse, Dr. von Miquel und von Wedell, Seine Exzellenz der Wirkliche Geheime Rat von Levetzow, Herr Oberbürgermeister Zelle, Herr Bürgermeister Kirschner, Herr Stadtrat Kochhann, Herr Stadtrat Namslau

Herr Stadtverordneten-Vorsteher Dr. Langerhans, sein Stellvertreter Herr Michelet, Herr Stadtverordneter Schmeisser, Herr Geheimer Regierungsrat Engler, Herr Geheimer Regierungsrat Schwendener, die Herren Professoren Ascherson, Garcke, Magnus, Urban, Schumann und viele andere sind bereitwilligst in das Komitee getreten. Von neuen Ehrenpreisen sind zu nennen: Herr Freiherr von Hansemann 200 M. sowie Frau Geh. Rat Borsig 2 Kunstgegenstände zu je 100 M., Herr Bankdirektor Sanden (Potsdam) 100 M., Herr Geh. Komm.-Rat Richard Pintsch 300 M., der Provinzial-Ausschuss der Provinz Brandenburg 500 M. der Kreisausschuss des Kreises Teltow 500 M. in zwei Preisen, N. N. eine gemalte Majolika-Giesskanne und dazu 20 M. Der 2. Nachtrag zum Programm liegt dieser Nummer bei, ist auch unentgeltlich vom General-Sekretariat, Berlin N., Invalidenstrasse 42, zu beziehen. Von dem Plakat stehen noch Exemplare zu Diensten.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler hat beschlossen, anlässlich der Ausstellung am Freitag den 30. April, 5 Uhr, eine Versammlung mit darauf folgendem zwanglosen Zusammensein im »Deutschen Hofe«, Luckauer Strasse 15, abzuhalten. Herr Heizungs-Ingenieur O. Peschke wird einen Vortrag halten über »Be- und Entlüftung von Gewächshäusern«.

Berlin. Während der Dauer der Gartenbau-Ausstellung haben die Herren Preisrichter und die Besitzer von Dauerkarten täglich von 8 Uhr vormittags bis 7 Uhr abends Zutritt zu den Gewächshäusern des Kgl. botanischen Gartens und zu den zu anderer Zeit gesperrten Anlagen desselben. Die Besucher werden gebeten, sich unter Vorzeigung ihrer Karten beim Pförtner des Gartens zu melden. Auch das Kgl. botanische Museum, in welchem besonders die Kolonial Abteilung interessieren dürfte, wird in der Zeit von 9 Uhr vormittags bis 6 Uhr abends allen Personen zugänglich sein, welche Dauerkarten vorweisen.

A. Engler,
Direktor des Kgl. botan. Gartens u. Museums.

Berlin. Der märkische Obstbauverein hält seine Versammlung am 30. April, Nachmittags 4 Uhr, ab.

Liebhaber-Ausstellung in Dresden vom 15. bis 20. April. Die Anmeldungen sind sehr zahlreich. Auch die 2500 Pflanzen, welche die Schulkinder um Weihnachten zum Treiben erhalten haben, werden ausgestellt werden. Es sind Blumenzwiebeln, Stauden, Azaleen, Deutzien etc.

Altenburg. Landes-Gartenbau-Ausstellung vom 24.—30. September 1897 zu Altenburg.

Brüssel. Internationale Ausstellung 1897. Die Klasse 84 der wissenschaftlichen Sektion umfasst die Biologie mit der Unterabteilung I, Botanik.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

H. H. Pein in Halstenbek (Holst.). Preisverzeichnis über Baumschulartikel. — Pommersche Obstbaum- und Gehölzschulen, J. Hafner, in Radekow bei Tantow. — J. C. Schmidt, Hoflieferant, in Erfurt. Frühjahrs-Engros-Offerte und Angebot von Obstbäumen und Rosen für Wiederverkäufer.

Personal-Nachrichten.

Dem Hofgärtner Hessel-Berlin wurden am 8. März durch eine Abordnung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, bestehend aus dem Schatzmeister, Herrn Hofl. Loock, Herrn Stadtrat Brandt und dem General-Sekretär Wittmack die Glückwünsche des Vereins dargebracht. Herr Loock hielt die Ansprache und wurde dem Jubilar eine grosse silberne

Medaille mit Namen und der Inschrift: »Zum 50jährigen Gärtner-Jubiläum, den 8. März 1897« überreicht.

Dem Kunst- und Handelsgärtner Max Lemcke zu Berlin ist die Rettungs-Medaille am Bande verliehen.

Herr J. Kähler, der 21 Jahre lang in eifrigster Berufstreue die Tempelhofer Baumschulen verwaltete, wird zum 1. April die Leitung des seit 1797 bestehenden Geschäftes von Louis Schiebler & Sohn in Celle übernehmen. Bekanntlich ist der letzte Inhaber im vorigen Jahre dahingeschieden, seine Gattin ist ihm kürzlich nach langem Leiden nachgefolgt. Zehn unmündige Kinder sind zurückgeblieben. Herr Kähler und seine Gattin, die kinderlos, haben den schönen Vorsatz, den Kindern auch zugleich das Elternhaus zu ersetzen.

Dem Königlichen Hofgärtner Gustav Fintelmann zu Wilhelmshöhe bei Kassel ist der Charakter als Königlicher Garten-Inspektor verliehen worden.

An den Herrn Eduard v. Lade in Geisenheim sandte der Kaiser nachstehende Depesche: Es gereicht mir zur Freude, Ihnen zum heutigen Tage, an welchem Sie Ihr achtzigstes Lebensjahr vollenden, in aufrichtigster Teilnahme meine herzlichsten Glückwünsche zu senden. Möge es Ihnen beschieden sein, diesen festlichen Tag noch oft in derselben Rüstigkeit und Frische zu erleben. Als Zeichen meines besonderen Wohlwollens habe ich Ihnen den Roten Adlerorden zweiter Klasse mit dem Stern verliehen. — Auch die Kaiserin Friedrich, die Grossherzogin von Baden und Fürst Bismarck sandten Glückwünsche.

Dr. F. W. Klatt, der frühere Vorsteher einer Lehranstalt für Knaben in Hamburg, starb am 3. März während des Unterrichts an einer höheren Töchterschule im 72. Lebensjahre an Herzschlage. Klatt war ein guter Kenner der Hamburger Flora, und der Unterzeichnete hat früher viele Exkursionen unter seiner Leitung gemacht. Er bearbeitete die Kompositen in den Acta der Leopoldinia Carolina, deren Mitglied er war, die Irideen in der Linnaea und dieselben sowie die Gräser in den Arbeiten des Hamburger botanischen Museums 1890, 1892/93. Er gab auch eine Flora der Hamburger Wallanlagen und eine Kryptogamenflora mit Ausschluss der Pilze heraus. Ein Jahr war er in Kew und sammelte dort Material zu einer Systematik der Pittosporeen, welches gegenwärtig in den Händen seines Freundes W. J. Goverts, Eilbeck b. Hamburg, ist. Laut Testament des früheren Direktors des Hamburger botanischen Gartens, Professors Lehmann verkaufte er dessen Herbar und konnte, indem er es an 150 verschiedene Botaniker versandte, aus diesem Verkauf der Witwe dafür 20000 M. aushändigen. Er war langjähriger Bibliothekar des Gartenbau-Vereins Hamburg-Altona und Umgegend, Mitglied der beiden grossen Lehrervereine und sehr thätig im Schulmuseum.

L. Wittmack.

Unentgeltlich abzugebende Samen.

Von den in No. 4 und 5 angezeigten Samen sind z. T. noch kleine Mengen unentgeltlich zu haben, von Aquilegia-Mischung grössere Mengen.

Tagesordnung

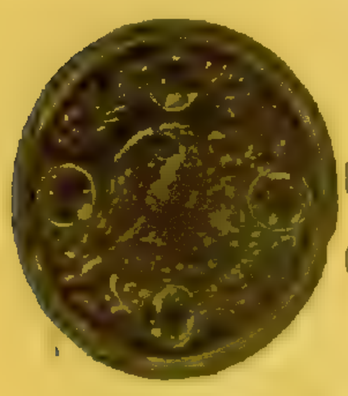
für die

835. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 25. März 1897, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der Kgl. landw. Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Professor Dr. Sorauer: Sind Asphaltdämpfe den Berliner Gärten schädlich? — 3. Blumenpflege in den Gemeindeschulen, Abgabe von Stecklingen. — 4. Verschiedenes.



Liegnitz 1883

Grosse silberne

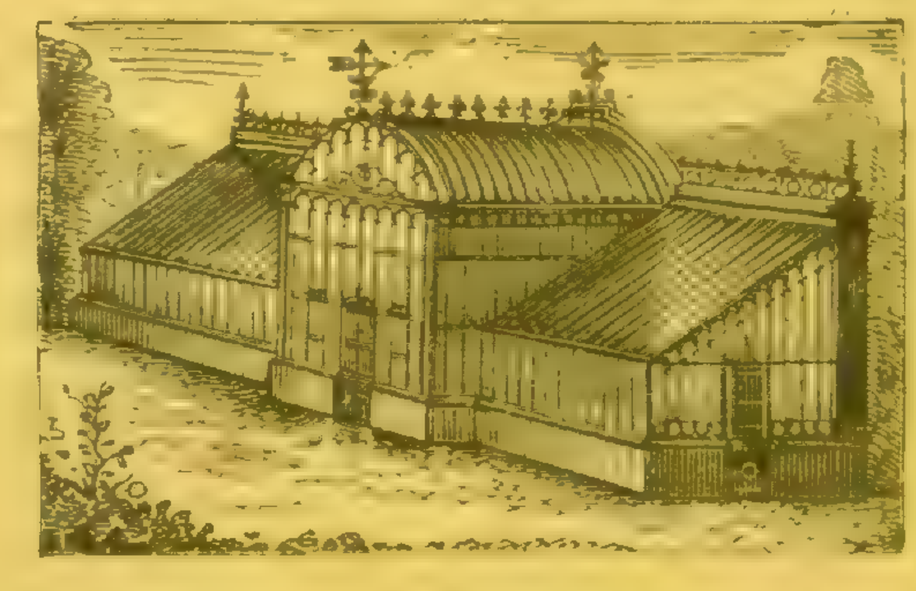
Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.

Liegnitz 1883

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für



eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.

Nur echt, wenn mit Plombe u. Namenszug Dr. Friedr. Krüger versehen.

Dr. Friedr. Krügers

Petroleum-Emulsion

wirksamstes Mittel gegen

Blattläuse, rothe Spinne, Kupferbrand

b. Hopfen, und andere

Pflanzenschädlinge

schädigt die Pflanzen nicht, ist absolut ungiftig und hinterlässt beim Besprengen weder Geruch noch Geschmack. Erprobt und empfohlen vom Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. Landw. Hochschule, sowie in Frank: Die Krankheiten der Pflanzen, Band III, pag. 11.

In grösseren Droguen- oder Samen-Handlungen etc. erhältlich oder direct durch Dr. M. Küstenmacher, Steglitz, Ahornstr. 10.

Postkiste $3_{,5}$ Ko. Inhalt $73_{,5}$ Besprengflüssigkeit liefernd franco M. 5,00.

Prospecte gratis. **Mustersendung M. 0,80.**

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten Fachmänner

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

1893 Gr. gold. Staatsmedaille.

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

Das Hauptverzeichnis für das Frühjahr 1897

ist erschienen und steht auf Verlangen gratis und franco zu Diensten.

Otto Thalacker, Kunst- und Handelsgärtnerei, **Leipzig-Gohlis.**

Meine nachstehenden Special-Culturen wurden in den letzten Jahren durch viele Ehrenpreise und goldene Medaillen ausgezeichnet. Alle Aufträge werden mit Sorgfalt und in bekannter, vorzüglicher Ware ausgeführt.

Specialitäten: Amarillys. Cypripedien. Asparagus, Clivien, Anthurium, Remontant-Nelken. Topf-Chor-Nelken, Riesen-Malmaison-Nelken, Chrysanthemum. Japan.-Anemonen. Cactusdahlien. Crozy-Canna, Genter Gladiolen, Montbretien, Erdbeeren, grossfrüchtige und immertragende Monats- etc.

Tüchtiger Gärtner m. Ia. Ref. aus Kgl., Fürstl. u. Privatgärt. über gute Leist. für **dauernde** Stell. b. einer Verwaltung resp. Herrschaftsgärt., wo sp. Verheirat. nicht hindert. Off. unter H. 97 a. d. Exp. d. Blattes erbeten.

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. **Panzer- u. and. Gummi-Schläuche,** roh. und gummirten **Hanf-Schlauch** etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

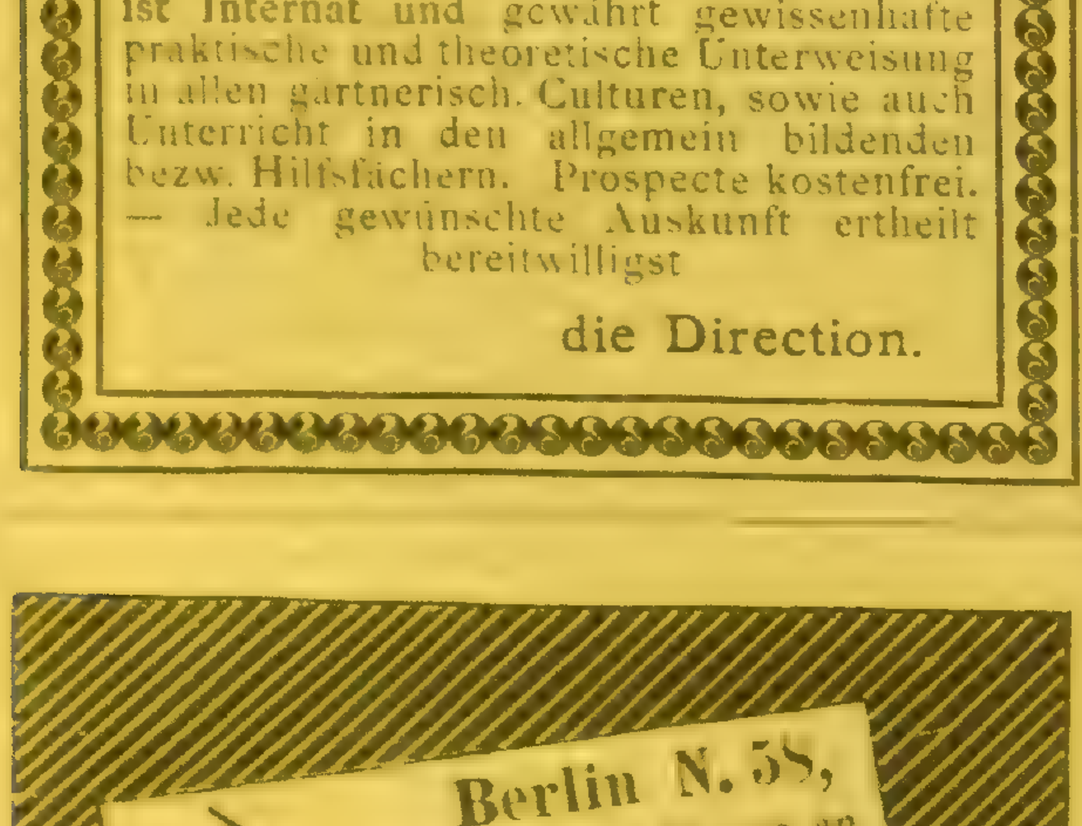
Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

(Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) Fabrik u. Lag.: **Berlin NO., Neue Königstr. 35.** Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig.

Gärtner-Lehr-Anstalt
zu Oranienburg
bei Berlin.

Aufnahme von Gehülfen Anfang April **bezw. Oktober, von Lehrlingen** und **Volontairen** zu jeder Zeit. Die Anstalt ist Internat und gewährt gewissenhafte praktische und theoretische Unterweisung in allen gärtnerisch. Culturen, sowie auch Unterricht in den allgemein bildenden bezw. Hilfsfächern. Prospecte kostenfrei. — Jede gewünschte Auskunft ertheilt bereitwilligst

die Direction.



Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel, Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc. Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.

Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

Lorbeerbäume.

Theodor Jawer
Berlin-Niederschönhausen.

Palmen.

Grosse Culturen von **Obst- und Alleebäumen. Laub- u. Nadelhölzer.** **Illustrirte Cataloge postfrei**

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

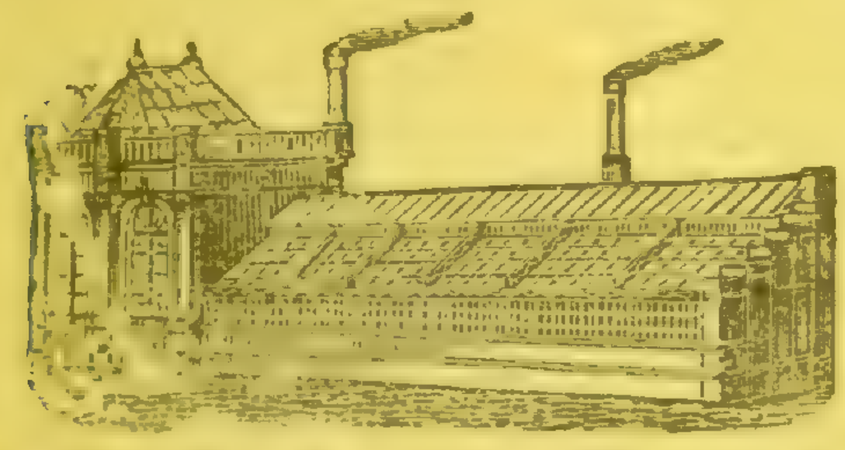
G. Wehner,

BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

Wichtig für Gartenbesitzer, Kunst- und Handelsgärtner.

Mit dem neuen **Rasensprenger „FLORA"** D. R. G. M. 61 789, ist es möglich, sowohl grosse Flächen, als auch schmale Beete und Streifen in beliebiger Weise und ganz gleichmässig zu bewässern. Von Fachleuten als vorzügliches System anerkannt. Man verlange gefl. Prospekt.

Generalvertrieb für Deutschland: **Carl Pfaltz, Leopoldshöhe, Baden.** Solid., energische, gut eingeführte Vertreter an allen Plätzen gesucht.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.

Kein streifiges Schneiden.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenzm. erreichte Leistung u. Haltbark.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis. Gr. silberne Preismedaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Brill's Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Der Horburger Riesen-Spargel

(1/2 Pfund schwere Pfeifen)

übertrifft alle bis jetzt bekannten Spargel-Sorten. Frischer Spargel (während der Saison). Schöne eineinhalb, zwei- u. dreijährige Pflanzen und rationelle Anleitung zum Spargelbau offerirt:

Ph. Obrecht, Spargelzüchterei u. Conservenfabrik, Horburg (Elsass).

Sämereien und Blumenzwiebeln

jeder Art, sowie Gartengeräthe

empfehlen

E. Boese & Co., Samenhandlung

BERLIN C., Landsbergerstr. 64.

Telephon Amt 7, No. 81.

Ausführliche Preisverzeichnisse franco.

Otto Mann

Samenhandlung, Handelsgärtnerei,

Leipzig-Eutritzsch.

Specialkulturen von Blumenzwiebeln, Knollen und Stauden.

Ausführliche Preislisten umsonst und postfrei.

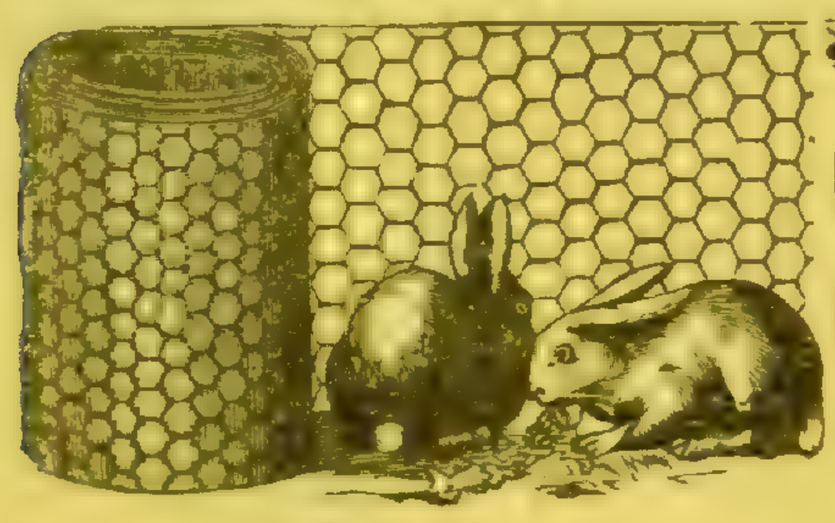
(62) Versandt nach allen Ländern.

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.



Eiserne Pfosten

* **Drahtzaunfabrik** *

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Remontant-Nelken

Fernsprecher: Pankow 47.

Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scarlet Pelargonia „Meteor"** — auf der Gewerbe-Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Balcon und Gruppen passend, trotz des fortwährenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 6.—. **Grossblumige Englische Aurikeln**, ebenfalls prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm. 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm. 2.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien**, grüne Pflanzen zur Dekoration für Balcons und Gärten offerirt zu den billigsten Preisen

Fernsprecher: Pankow 47.

Johannes Bacher,
Pankow, Berlinerstr. 19.

Ein gebildeter junger Mann,

der seine Lehrzeit in der Fürstlich Stolbergschen Gärtnerei absolvirt und eine Handels-Akademie besucht hat, wünscht zu April Stellung in einer Samenpächterei. Gefl. Anerbietungen unter N. N. befördert Julius Becker, Berlin SW. 48.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen

Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Kuhdung

frisch und abgelagert liefert zu soliden Preisen.

G. Krause,
Baumschulenweg b. Berlin.
Fernsprech-Amt: Schönweide 50.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei,

Drahtzaun-Fabrik
BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

☛ **Wegen der Mitgliedskarten als Dauerkarten bei der Grossen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin vom 28. April bis 9. Mai bitten wir die Bekanntmachung am Schluss dieses Heftes zu beachten.** ☚

1. April 1897. Heft 7.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1437.

Früher Gladiolus „Koningin Wilhelmina".

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 7, Inhalt:

Ernst H. Krelage, Früher Gladiolus „Koningin Wilhelmina". (Hierzu Tafel 1437). S. 169. — Der Blumenschmuck bei der Hundertjahrfeier Kaiser Wilhelms I. am 22. März 1897 in Berlin. S. 170. — **Dr. R. Otto**, Ein Düngungsversuch mit Lösungen hochkonzentrierter Düngemittel bei Bohnen. S. 172. — **Dr. Udo Dammer**, Ueber den Gartenbau in Russland S. 173. — **Walter Siehe**, Die Nadelhölzer des cilicischen Taurus. S. 179. — Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig". S. 183. — Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin im Treptower Park v. 28. April bis 9. Mai 1897. (Hierzu Abb. 18, 19 u. 20.) S. 188. — **Dr. O. Drude**, Die Unterscheidungsmerkmale der Palmen Howea Belmoreana und Forsteriana. S. 189. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 191. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 194. — **Litteratur.** S. 196. — **Aus den Vereinen.** S. 196. — **Gewerbliche Angelegenheiten.** S. 198. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 199. — **Personal-Nachrichten.** S. 199. — **Sprechsaal.** S. 200. — Mitgliedskarten als Dauerkarten für die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung. S. 20

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. **Höchste Auszeichnung.** **Berlin 1890.**

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen

für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38" zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. Gegründet 1876.

C. F. Biesel & Co.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen

ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

GLADIOLUS
KONINGIN WILHELMINA
(Krelage-Haarlem).

Lith. Anstalt Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.

Früher Gladiolus „Koningin Wilhelmina“

(Königin Wilhelmine der Niederlande).

Von Ernst H. Krelage-Haarlem.

(Hierzu Tafel 1437).

Von der Familie der Irideen ist mit nur einer einzigen Ausnahme die Gattung Gladiolus die reichhaltigste: sie umfasst nicht weniger als ungefähr 140 Arten, von denen eine in Mitteleuropa, einige in den Ländern am mittelländischen Meere, einige wenige in Persien und den angrenzenden Ländern, aber der unbedingt grösste Teil in Süd-Afrika wild wachsen.

Die südafrikanischen Spezies insbesondere haben Veranlassung gegeben zur Erzeugung der zahlreichen Hybriden, welche wieder die Typen geworden sind von längeren Reihen gärtnerischer Sämlinge. Letztere sind fast die einzigen, welche gärtnerische Bedeutung haben, denn die echten Spezies sind grösstenteils sehr kleinblumig und nur wertvoll vom wissenschaftlichen Standpunkt aus. Man kann die Garten-Gladiolus in zwei grosse Gruppen einteilen, in die frühen und die spätblühenden.

Zu den späten Gladiolusrassen, welche vom Juli bis November unsere Gärten in ununterbrochener Reihe schmücken, gehören gandavensis, Lemoinei, Nanceianus, turicensis (Childsi) u. s. w., deren Abstammung und Verwandtschaft folgendermassen dargestellt werden könnte:

psittacinus oppositiflorus

Saundersi hybr. gandavensis (1841) purpureo-auratus

hybr. turicensis hybr. Lemoinei (1878) Saundersi

hybr. Childsi hybr. Nanceianus (1889)

Sämtliche spätblühende Gladiolen haben eine Ruheperiode vom November bis März und müssen daher im Frühjahr gepflanzt werden. Eine Anzahl haben sich unter gehörigem Schutz in unseren Breiten winterhart erwiesen; am zweckmässigsten werden aber die Knollen während des Winters trocken und vor Frost geschützt aufbewahrt.

Die Behandlung der frühen Gladiolen ist eine ganz andere. Dieselben blühen im Juni-Juli; sie müssen baldigst nach der Blütezeit aus der Erde genommen und vor dem Winter wieder gepflanzt werden. Man kann diese Gladiolen bei zweckmässiger Bedeckung im Boden überwintern. Sie eignen sich vorzüglich zur Topfkultur, wozu die späten Gladiolen weniger zu empfehlen sind.

Der Ursprung der frühen Gladiolen kann nicht so genau mitgeteilt werden als derjenige der späten Rassen. Man weiss, dass in denselben sich Blut befindet von blandus, cardinalis, ramosus und anderen Arten, es ist jedoch sehr schwierig, zu bestimmen, welche Sorten zu der einen, welche

zu der anderen Spezies zu rechnen sind, da die Zwischenformen überaus zahlreich sind. Am einfachsten führt man sie deswegen in einer einzigen Gruppe als frühblühende Gladiolen auf.

Unter diesen hat vor kurzem insbesondere die auf unserer Tafel 14 abgebildete Neuheit die Aufmerksamkeit auf sich gelenkt. Schon seit längerer Zeit in dem alleinigen Besitz der Firma Krelage in Haarlem (Holland), wurde sie zuerst dem gärtnerischen Publikum vorgeführt auf einer am 21. Juni 1889 zu Amsterdam abgehaltenen Versammlung des Prüfungskomitees des Königl. Niederländischen Vereins für Gartenbau und Botanik, wo das Komitee diesen Gladiolus besonders für feine Binderei-Arbeiten empfahl, und erneute Einsendung zur definitiven Prüfung im nächsten Jahre wünschte. Infolgedessen wurde im Jahre 1890 dem frühen Gladiolus »Königin Wilhelmina« das Wertzeugnis I. Klasse zuerkannt.

Die Besitzer der wertvollen Neuheit wünschten der reizenden Blume den Namen der jugendlichen Königin der Niederlande beizulegen und wendeten sich behufs Erlaubnis an die Königin-Regentin. Die allerhöchste Genehmigung wurde gnädigst erteilt in einem Schreiben des Kön. Privatsekretärs worin gesagt wird, dass Ihre Majestät die Blütenähren der neuen Gladiolusart gesehen, dieselben gnädigst angenommen und sehr bewundert habe.

Gladiolus Königin Wilhelmina ist eine reichblühende Sorte mit weit geöffneten, zartrosafarbigen Blumen, welche sich an den in der Regel zierlich nach unten neigenden Stielen gerade so zeigen, wie auf der Tafel angegeben, sodass die hübschen Flecken auf den unteren Blumensegmenten dem Beschauer gerade in's Auge fallen.

Wie die anderen frühen Gladiolen lässt sich die Sorte Königin Wilhelmina unter sorgfältiger Bedeckung im Freien überwintern, dieselbe ist indes auch für Topfkultur verwendbar und verdient in dieser Beziehung gebührende Beachtung.

Der Blumenschmuck bei der Hundertjahrfeier Kaiser Wilhelms I. am 22. März 1897 in Berlin.

Selten ist wohl der Gartenbau bei grossen Festlichkeiten so zur Geltung gekommen, wie bei der Enthüllung des Denkmals für Kaiser Wilhelm bei der 100jährigen Wiederkehr seines Geburtstages. In allen Läden, an den Häusern sah man Blumen und Kranzgewinde, selbst die Pferdebahnwagen waren mit Guirlanden, während die Omnibusse Fähnchen trugen. Der Hauptschmuck konzentrierte sich aber in der Feststrasse. Die eigentliche Feststrasse zog sich vom Palais des hochseligen Kaisers Wilhelm I. bis zur Schlossbrücke und dem Lustgarten hin. Seitlich des Fahrweges waren 15 m hohe Obelisken errichtet, die mit Blumenkörben geschmückt waren. Zwischen den Obelisken erhoben sich Masten mit dem Reichsbanner und kleineren Blumenkörben voll Kornblumen und Kornblumen, alles durch Guirlanden mit einander geschmackvoll verbunden.

Zwei grössere Obelisken, 27 m hoch, mit reichem Figurenschmuck und Fontänen, in deren Becken Seerosenkränze etc. lagen, flankierten den engeren Teil der Strasse zwischen dem Palais der Kaiserin Friedrich und dem Zeughaus.

Jenseit der Brücke, am Lustgarten, wurde die Feststrasse durch einen 35 m hohen Obelisken abgeschlossen, an dessen Vorderseite in einem 23 m hohen Relief im unteren Teil durch streitende Gestalten der frühere Hader zur Zeit der deutschen Kleinstaaterei dargestellt wurde, während darüber eine in voller Ruhe durchgebildete mächtige Germania mit gesenktem Schwert, die Kaiserkrone hochhaltend, die jetzige Einheit versinnbildlichte. Das Postament dieses Obelisken war reich mit Blumen geschmückt und zeigte an der Vorderseite ein mächtiges Reichswappen. Seitlich des Obelisken trugen 4 Fahnenmasten die Banner der vier Königreiche. Sie waren mit den Obelisken durch vergoldete Schnüre verbunden, an denen die Banner der übrigen deutschen Staaten befestigt waren.

Die Blumenkörbe an der Schlossbrücke, die unteren Körbe an den Bannermasten der Feststrasse und die Seerosenkränze an den Obelisken hatte der Gärtnereibesitzer E. Dietze-Steglitz geliefert. Ihm war auch die Ausschmückung des Denkmals Friedrichs des Grossen übertragen, die ebenfalls sehr geschmackvoll ausfiel. Zwischen den das Denkmal umgebenden Masten, die durch vergoldete Taue verbunden waren, standen auf Obelisken Blumenkörbe, die mit riesigen zum Teil künstlichen Blumen geschmückt waren.

Das gegenüberliegende Königl. Akademiegebäude trug streng regelmässigen Kranz- und Guirlanden-, besonders aber Bilder- und Skulpturenschmuck; die Säulen der Universität waren malerisch mit Guirlanden umwunden, während im Vorgarten mächtige Banner wehten.

Der schönste Punkt der ganzen Feststrasse in gärtnerischer Beziehung war aber der Opernplatz und das Opernhaus, ersterer von Herrn A. Janicki-Schöneberg, letzteres von Herrn J. C. Schmidt (Kuntze)-Berlin geschmückt.

Herr Janicki hatte hinter dem Denkmal der Kaiserin Augusta auf dem Opernplatz eine herrliche, geradezu grossartige Anordnung von Lorbeerbäumen und härteren Blattpflanzen geschaffen, von deren dunklem Grün sich das Marmorbild der hochseligen Gemahlin Kaiser Wilhelms I. um so schöner abhob. Vor dem Denkmal war ein um diese Zeit fast ungekannter, nur kürzlich am Geburtstage der Königin Louise von Herrn Kgl. Gartendirektor Geitner in ähnlich grossartiger Weise hergestellter Blütenflor von Tulpen, Hyacinthen und Narzissen etc. entwickelt, der in symmetrischer Weise nach vorn abfiel. Eine ganz originelle Idee war der Ersatz des noch nicht grünen und wie es scheint eingewinterten Rasens durch eine Unmasse von Lorbeerblättern, die lose auf dem Erdboden ausgebreitet wurden. Das Publikum wird Herrn Janicki dafür sehr dankbar sein, denn fast ein Jeder entnahm sich einige der Blätter, um sie als Erinnerung zu behalten, und selbst die gestrengen Herren Schutzleute liessen diesen Akt der Pietät gern zu. Es waren ja auch so reichlich Blätter vorhanden.

Beim Opernhaus war die Dekoration auf dem Vorbau angebracht, in der Höhe des ersten Stocks, weil unten der Raum zu schmal war. Die Vorderfront des Gebäudes bedeckte ein zartduftiges grosses Bild, die Burg Hohenzollern darstellend, während zu dessen Seiten ein Hain blühender Kamellien etc., vor dem Bilde ein Riesenfeld gelber Tulpen, Narzissen etc. sich ausdehnte.

Noch viel schönen gärtnerischen Schmuck gab's zu schauen, besonders auch beim Bürger-Festzuge am 23. März, doch davon ein andermal.

Ein Düngungsversuch mit Lösungen hochkonzentrierter Düngemittel bei Bohnen.

Von Dr. R. Otto in Proskau O.-S.

Die nachstehenden Versuche wurden im Sommer 1895 auf einem grösseren Freilandquartier des Versuchsfeldes der Versuchstation des Königlichen pomologischen Institutes zu Proskau O.-S. angestellt. Es sollten auf ihre Düngewirkung in wässerigen Lösungen bei Bohnen (Kaiser Wilhelm) die nachstehenden hochkonzentrierten Düngemittel. resp. reinen Pflanzen-Nährsalze der landwirtschaftlich-chemischen Fabrik »Chemische Werke vormals H. & E. Albert in Biebrich a. Rh.« geprüft werden:

1. Marke SKM, d. i. schwefelsaure Kali-Magnesia mit 27% Kali.
2. Marke CSK, d. i. salpetersaures Kali mit 13,5% Stickstoff und 44% Kali.
3. Marke PA, d. i. phosphorsaures Ammoniak mit 46% Phosphorsäure (circa 43% wasserlöslich) und 7% Stickstoff.
4. Marke PK, d. i. phosphorsaures Kali mit 38% Phosphorsäure (circa 34% wasserlöslich) und 28% Kali.
5. Marke WG, d. i. ein reines Nährsalz, enthaltend 13% Phosphorsäure, 11% Kali und 13% Stickstoff.
6. Marke AG, d. i. ein reines Nährsalz, enthaltend 16% Phosphorsäure, 20% Kali und 13% Stickstoff.
7. Marke PKN, d. i. ein reines Nährsalz, enthaltend 10% Phosphorsäure (circa 17% wasserlöslich), 35% Kali und 7% Stickstoff.
8. Marke CS, d. i. Chilisalpeter mit 15,5% Stickstoff.
9. Marke SP. d. i. Superphosphat mit circa 20% wasserlöslicher Phosphorsäure.
10. Marke SK, d. i. schwefelsaures Kali mit 27% Kali.

Der betreffende Boden für die Versuche war im Obergrunde ein humushaltiger Sand, der vor dem Umgraben keine besondere Düngung erhalten hatte. Die Samen waren am 24. Mai ausgelegt und die Pflanzen hatten sich bei vier Wochen normal entwickelt, als am 21. Juni mit der Düngung in flüssiger Form begonnen wurde. Die Pflanzen wurden wöchentlich zweimal. am Dienstag und Freitag. mit den betreffenden Düngelösungen begossen. Jedes einzelne Versuchsbeet war 2 m breit und 4 m lang, also 8 □m gross. Pro 1 □m wurde je 1 l Giesswasser (Brunnenwasser), in welchem jedesmal 1 g des betreffenden Düngemittels gelöst war, gegeben; die Lösung war also 1 : 1000. Mithin kam bei jedem Begiessen pro Beet 8 l Wasser mit 8 g des in dem Wasser gelösten Düngemittels. Auf jedem Versuchsbeet standen die Bohnen in 2 Reihen. Zwischen den einzelnen Beeten standen 2 Reihen mit Pflanzen als Kontrolle, welche bei jedem Düngungsguss (also wöchentlich zweimal) mit der entsprechen Menge Brunnenwasser gegossen wurden. Neben den Versuchsbeeten befand sich noch ein grosses Stück Land. auf dem die Bohnen keine Düngung erhalten hatten. Die Düngelösung wurde bis zum 21. Juli. also etwa einen Monat, wöchentlich zweimal verabreicht. das sind bei achtmaliger Düngung pro 8 □m 64 g des Düngungsmittels oder es sind im Ganzen 8 g Dünger auf 1 □m gegeben. Die Pflanzen, sowohl die gedüngten als auch die nicht gedüngten. blühten am 13. Juli. Es konnte jedoch um diese Zeit äusserlich

Unterschied zwischen den gedüngten und den nur mit Wasser gegossenen beobachtet werden, ebenso unterschieden sich auch diese Pflanzen äusserlich nicht von den ungedüngten.

Bei der Ernte am 25. August wurde von den einzelnen Quartieren folgendes Gewicht der lufttrockenen Samen konstatiert:

1. Marke SKM . . 1260 g Samen pro 8 Quadratmeter,
2. » CSK . . 1910 g » » »
3. » PA . . . 1850 g » » »
4. » PK . . . 1545 g » » »
5. Marke WG . . 1185 g Samen pro 8 Quadratmeter.
6. » AG . . . 1305 g » » »
7. » PKN . . 1380 g » » »
8. Marke CS . . . 1445 g Samen pro 8 Quadratmeter,
9. » SP . . . 1270 g » » »
10. » SK . . . 1410 g » » »
11. Parzelle mit Wasser begossen durchschnittlich 1250 g.

Den höchsten Ernteertrag haben demnach ergeben die Parzellen, bei welchen gleichzeitig zwei Pflanzennährstoffe durch die Düngung zugeführt waren. Hier in erster Linie CSK mit 1910 g Samen pro 8 □m, also die Düngung mit salpetersaurem Kali, darauf folgt die Parzelle PA (phosphorsaures Ammoniak mit 1850 g, sodann Parzelle PK (phosphorsaures Kali) mit 1545 g. Weniger Erfolg hatte von diesen Düngemitteln mit zwei Pflanzennährstoffen die Parzelle SKM (schwefelsaure Kali-Magnesia) mit nur 1260 g.

Die Düngungen mit den reinen Pflanzen-Nährsalzen WG, AG und PKN, in welchen also gleichzeitig die drei wichtigsten Pflanzennährstoffe, Stickstoff, Phosphorsäure und Kali, gegeben waren, haben verhältnismässig wenig gute Resultate ergeben. Am besten war PKN mit 1380 g, dann AG mit 1305 g, schliesslich WG mit 1185 g.

Besser hingegen waren die Resultate, wo nur ein Pflanzennährstoff durch die flüssige Düngung gegeben war. Hier stand oben an Parzelle CS (Chilisalpeter) mit 1445 g Samen pro 8 □m, es folgte SK (schwefelsaures Kali) mit 1410 g. SP (Superphosphat) hatte dagegen nur 1270 g.

Der durchschnittliche Ertrag der nur mit Brunnenwasser begossenen Beeten stellte sich pro 8 □m auf 1250 g Samen, so dass in den meisten Fällen eine ganz erhebliche Ertragssteigerung durch diese Düngungen in flüssiger Form konstatiert ist.

Chemische Abteilung der Versuchsstation des Königl. pomologischen Instituts zu Proskau O.-S., im September 1896.

Ueber den Gartenbau in Russland.

Von Dr. Udo Dammer. [Schluss.]

In der Provinz Samarkand umfasste das für den Anbau des Weinstockes dienende Land im Jahre 1894 6451 Djessatinen. Von denselben wurden 6 265 000 Pud Weintrauben oder im Durchschnitt etwa 1000 Pud von der Djessatine geerntet. In einzelnen Bezirken stieg die Ernte bis auf 1700 bis 2200 Pud von der Djessatine.

In der Provinz Ferganah waren 1892 5921 Djessatinen dem Weinbau gewidmet, von denen man 1 550 000 Pud oder im Mittel 262 Pud von der Djessatine erntete.

In der Provinz Ssyr-Darja wurden 1891 von 2740 Djessatinen 1 643 00 Pud, von der Djessatine im Mittel 380 Pud, geerntet.

In der Kaspiprovinz entwickelt sich der Weinbau zusehends. Ausserordentlich trägt hierzu bei, dass von der Regierung an die Ansiedler Rebsetzlinge gratis abgegeben werden. So gelangten im Jahre 1893 im Bezirk Aschabad 8000 Stück Rebsetzlinge zur Verteilung.

Spiritus wird im turkestanischen Gebiete in sechs Branntweinbrennereien aus Weintrauben gewonnen. Die Branntweinbrennerei aus trockenen Weintrauben vergrössert sich stetig; infolge dessen nimmt die Nachfrage nach kernlosen Rosinen für den Export jährlich zu. Der Preis für die kernlosen Rosinen steigt schnell. Im Jahre 1894 wurden aus trockenen Weintrauben im ganzen 133 600 Grad Spiritus gebrannt, 61 700 Grad weniger als im vorigen Jahre, in welchem im ganzen Transkaspigebiete 5 500 000 Grad Spiritus aus Weintrauben gebrannt wurden, davon 2 530 000 Grad in vier Brennereien im Bezirk Samarkand.

Gewöhnliche und kernlose Rosinen bilden eine sehr bedeutende Handelsware im russischen Mittelasien. Das Zentrum des Handels für gewöhnliche Rosinen in Turkestan befindet sich in Samarkand, dann folgen Chodshent, Ura-Tjube, Namanigan und Isspara. Der Preis für gewöhnliche Rosinen schwankt auf diesen Märkten zwischen 1 Rubel 50 Kop. und 2 Rubel 18 Kop. für das Pud. In Buchara konzentriert sich der Handel mit gewöhnlichen Rosinen in Karschi; daselbst beträgt der Preis für ein Pud etwa 1 Rubel 80 Kopeken.

Die gewöhnlichen Rosinen werden nach Troitzk und dem europäischen Russland verhandelt. Nach Troitzk kommen aus Buchara 15—20 Tausend Pud, aus Samarkand 50—60 Tausend Pud, aus Chodshent gegen 10 Tausend Pud. Taschkenter Kaufleute kaufen ausserdem auf den genannten Märkten noch gegen 100 Tausend Pud, so dass im ganzen 175—190 Tausend Pud daselbst verkauft werden.

Nach dem europäischen Russland waren auf der Transkaspibahn gewöhnliche Rosinen exportiert im Jahre 1890 188 Tausend Pud, 1891 259 Tausend Pud, 1892 452 Tausend Pud. Nach Chiwa wurden exportiert im Jahre 1890 3000 Pud, im Jahre 1891 7400 Pud, im Jahre 1892 13 300 Pud Rosinen. Nach der Kaspischen Provinz wurden exportiert im Jahre 1890 13 200 Pud, im Jahre 1891 18 600 Pud, im Jahre 1892 24 800 Pud.

Weintraubenhonig wurde aus der Provinz Samarkand exportiert im Jahre 1894 nach Buchara 17 614 Pud, nach der Provinz Ssyr-Darja 15 000 Pud, im ganzen 32 614 Pud im Werte von 60 000 Rubel.

Wie bereits oben erwähnt wurde, datiert der Weinbau in Turkestan — in der Kaspiprovinz erst seit der Besitzergreifung dieser Länder durch Russland. Gegenwärtig ist die Weinbereitung, hauptsächlich dank der zunehmenden Kultur ausländischer, aber auch krimscher und kaukasischer Weinsorten, in starker Zunahme begriffen und hat wegen der ausserordentlichen Billigkeit der Trauben — ein Pud der Lokalsorten kostet 20 -40 Kopeken, der beste

europäischen Sorten nicht mehr als 2 Rubel — die besten Aussichten auf eine blühende Zukunft. Zur Zeit wird weniger als 5% der ganzen Traubenernte zur Weinbereitung verwendet. Hinderungsgründe für ein rasches Aufblühen der Weinfabrikation sind zunächst der Mangel an erfahrenen Küfern und an passenden Schulen, an geeigneten Baulichkeiten, Läden für den Weinverkauf und der hohe Preis der eichenen Fässer, welche aus Europa eingeführt werden müssen, weil Eichen im Gebiete fehlen. In Taschkent kostet ein 50 Eimerfass 12—15 Rubel.

In der Provinz Samarkand wurden 1894 48 500 Wedro*) Wein bereitet und davon ausgeführt in die Kaspi-Provinz und von dort weiter nach dem europäischen Russland 17 300 Wedro, nach den Provinzen Ssyr-Darja und Ssemipätschensk 10 000 Wedro, im Ganzen 27 300 Wedro. Der übrige Wein wurde im Lande verbraucht. Im Gebiete kultiviert man hauptsächlich süsse Sorten.

In der Provinz Ferganah ist die Weinbereitung verhältnismässig noch sehr neuen Datums. Im Jahre 1892 wurden 7190 Wedro Wein gewonnen; der Preis für das Wedro betrug in Mittel 3 Rub. 50 Kop.

In der Provinz Ssyr-Darja wurden im Jahre 1891 20 800 Wedro Wein im Werte von 184 800 Rubel (ein Wedro im Werte von 8 Rub. 90 Kop.) gewonnen. Die Bewohner dieser Provinz bemühen sich in hervorragender Weise, ihre Lokalsorten zu studieren und ihren Wein, der sich durch Haltbarkeit und Unveränderlichkeit des Geschmackes auszeichnet, zu verbessern. Der Wein wird teilweise an Ort und Stelle verbraucht, teilweise nach dem südlichen europäischen Russland exportiert.

In der Kaspi-Provinz befindet sich die Weinfabrikation noch im Anfange, ist aber trotzdem im Aufblühen begriffen. Im Jahre 1893 wurden in Aschabad 1500 Wedro Wein fabriziert und ausserdem eine nicht bekannte Menge Wein in Sserachsse (Bezirk Tedshent).«

Unter den übrigen Obstsorten, welche in Nishni ausgestellt waren, fiel vor allem eine kleine Birne auf, welche sich durch ihre prächtige goldgelbe Farbe und hochroten Backen auszeichnete. Sie stammte aus der Krim und ging unter dem Namen Forellenbirne. Aussteller war ein Kaufmann Nicolai Affanassewitsch Kosta in der Krim, einer der bedeutendsten Obsthändler daselbst. Er hatte von dieser Sorte mehrere hundert Exemplare, alle von einer Grösse und einer Farbe. Falls sich die übrigens wohlschmeckende, nicht sehr saftige Sorte bei uns einbürgern liesse, würde unser Sortiment um eine herrliche Schautrucht bereichert werden. Aus Simferopol war eine kleine Mirabelle von David Jefimowitsch Ssaryban in grösserer Menge ausgestellt, die ganz das Aussehen einer Glaskirsche hatte. Geschmack etwas sehr sauer. Fleisch fest, sich von dem kleinen glatten Stein lösend. Eine andere gute, grosse Mirabelle »Eshan Erik«, von welcher das Pud mit 3—4 Rubel bezahlt wird, war von Alexei Sselimow in Simferopol ausgestellt. Der Geschmack war vorzüglich. Derselbe Aussteller hatte zwei »tatarische« Obstsorten, einen Apfel »Sspassowii« und eine Birne »Granatnaja«. Beide Sorten schmeckten vorzüglich, namentlich die Birne. Um einen Begriff von der Fruchtbarkeit des Landes in der Krim

*) 1 Wedro oder Eimer 12,299 Liter.

zu geben, hatte der letztgenannte Aussteller eine Zusammenstellung der s seinem Garten befindlichen Obstgehölze und ihres Ertrages gegeben. E Garten ist 6 ha gross und enthält: 978 Apfelbäume, 1100 Birnbäume, 100 Re clauden- und Mirabellenbäume, 100 Süsskirschbäume, 100 Pfirsichbäu 500 Kornelkirschbäume, 15 Wallnussbäume (? Funduk), 12 Quittensträuch Von diesen Pflanzen wurden im Jahre 1892 8000 Pud Früchte für 9000 Rub geerntet. Die Pflanzen stehen 1—1,5 Faden (2.13—3,70 m) von einander en fernt.« (Diese Entfernung erscheint mir unwahrscheinlich. Die genann 2965 Pflanzen stehen auf 60 000 Quadratmetern, so dass für jede Pflanze etw über 20 Quadratmeter kommen.) Eine besondere Erwähnung verdient n die Obstausstellung des Herrn Salomon Ssemenowitsch Kepheli in Bac schissarai am Katschaflusse in der Krim. Dieser Herr ist Obstliebhab und setzt als solcher seinen Stolz darin, das reichhaltigste Obstsortiment z haben. Die Sammlung desselben war dementsprechend.

Ehe ich mich nun den übrigen Ausstellungsobjekten zuwende, möchte noch einige Mitteilungen über den Obst- und Gartenbau im Transkas gebiete machen, die mir von der russischen Regierung zur Verfügung g stellt worden sind.

Der Gartenbau existiert in Mittelasien fast nur in der Form von Obstb und steht als solcher als Zweig der Landwirtschaft hier auf einer hohen St der Entwickelung. Obstbäume giebt es fast auf jedem Meierhofe und die mitt asiatischen Städte, aber auch die Dörfer, dort »Kischlaki« genannt, gewähr einen Anblick ununterbrochener Gärten. Die Meierhöfe sind gewöhnlich der Grenze mit Pyramidenpappeln und Sandweiden*), welche das unentbe liche Bau- und Brennholz liefern, bepflanzt; die Obstgehölze werden in die M gepflanzt. Selten versteht der Hausbesitzer eine rationelle Pflege der Fru bäume, das Verpflanzen, Veredeln, Beschneiden der Krone, das Bewässern Von Obstbäumen werden im Gebiete am meisten kultiviert: Aprikose, Pfirsic Maulbeerbaum und Weinstock; häufig findet man auch Quitte, Birnbau Pflaumenbaum, Süsskirschbaum, Apfelbaum, Feigenbaum, Granatbaum, Ölwei (Elaeagnus), Mandelbaum, Pistazienbaum und Wallnussbaum. Pfirsiche u Aprikosen stehen in den besseren Sorten den europäischen nicht nach, wen sie sie nicht übertreffen; Birnen, insbesondere diejenigen europäischen Sor welche sich den klimatischen Bedingungen angepasst haben, besitzen einen a gezeichneten Geschmack; dasselbe kann man von den Äpfeln sagen. Süs kirschen sind schlechter als die europäischen. Pflaumen sind in vielen Sor vorhanden, von denen einige, namentlich getrocknet, vorzügliche Eigensch besitzen. Aus den Maulbeeren wird ein Syrup bereitet, der das Aussehen d dicken Honigs hat. Aus getrockneten weissen Maulbeeren bereitet man Mehl (Tut-Schalkan), welches als Nahrungsmittel dient. Pistazien- und W nussbäume findet man in den Gärten verhältnismässig selten. Sie bilden den Wäldern des Gebietes einen Teil des wildwachsenden Bestandes und tr daselbst in geschlossenen Beständen auf. Von 348 000 Djessatinen St waldungen in der Provinz Ferganah bedecken die Pistazienwälder

*) Im russischen Texte steht „Talom.“ Tal ist ein Kollektivname für verschieden holze. So führt der offizielle Katalog auf: Mashnin-Tal-Salix spec., Ssassyk-Tal-Salix Schum-Tal-Fraxinus sogdiana. Makarow übersetzt Tal mit Sandweide.

30 000 Djessatinen, Nussbaumwaldungen 95 000 Djessatinen und die Wälder von Aprikosen- und anderen Fruchtbäumen 102 000 Djessatinen. Und auf diesem Wirtschaftsgebiete war es das besondere Bestreben der örtlichen Verwaltungen, alle erdenklichen Massnahmen zu treffen, um die Eingeborenen mit den besseren europäischen Sorten der Obstgehölze bekannt zu machen. Schon vor etwa 25 Jahren wurden an den verschiedensten Stellen des Gebietes Baumschulen angelegt, wo viele neue, den Eingeborenen unbekannte Obstsorten herangezogen und akklimatisiert wurden.

Die Produkte des Obstbaues werden zum grossen Teile teils in frischem, teils in getrocknetem Zustande an Ort und Stelle verbraucht. Das Trocknen der Früchte geschieht beinahe ausschliesslich noch auf höchst primitive Weise — in der Sonne. Gesunde Früchte werden nicht von angestossenen oder von durch Insekten beschädigten etc. getrennt; die trockenen Früchte sind vorläufig nicht von Staub und Schmutz frei zu halten. Erst in neuester Zeit gelangten in die Umgegend von Taschkent Dörren nach dem System Ryder, worauf die dort befindliche Lokalgruppe der russischen Gartenbau-Gesellschaft auf eigene Kosten eine derartige Dörre einrichtete und intelligente Gärtner anschaulich mit der Technik einer rationellen Heizdörre bekannt machte. Vorläufig schreitet dieses Unternehmen nur langsam vorwärts, hauptsächlich wegen der teuren Heizung.

Trockene Früchte bilden ein wesentliches Nahrungsmittel der örtlichen Bevölkerung. Ausserdem werden sie in beträchtlicher Menge sowohl nach Orenburg und dem westlichen Sibirien, als auch auf der Transkaspibahn exportiert. Im Jahre 1894 wurden über die Grenze der Provinz Samarkand, welche das Zentrum der Ausbreitung des Obstbaues im Gebiete ist, ausgeführt im ganzen 402 979 Pud Früchte, davon 12 000 Pud in frischem und 390 979 Pud in trockenem Zustande. Hiervon gingen auf der Transkaspibahn nach Buchara und dem europäischen Russland 240 979 Pud, auf Kamelen auf den Karawanenstrassen nach Orenburg und dem westlichen Sibirien 150 000 Pud. Im Jahre 1893 wurden auf der Transkaspibahn nach Buchara und dem europäischen Russland 178 778 Pud im Werte von 407 799 Rubel exportiert.

In der Kaspiprovinz ist der Gartenbau sichtlich im Aufblühen begriffen. Bei den Kreisverwaltungen wurden Baumschulen eingerichtet, aus denen junge Obstbäume unentgeltlich abgegeben werden. Im Jahre 1893 wurden 18 000 Obstbäume gepflanzt, von denen der grösste Teil nach Krassnowodsk (6000) und Merw (5000) ging. In dieser Provinz reicht die jährliche Fruchternte noch nicht einmal für den örtlichen Gebrauch, und es muss der fehlende Bedarf aus Turkestan und Persien eingeführt werden«.

Aus diesen offiziellen Mitteilungen geht zur Genüge hervor, dass intelligente Gärtner, namentlich solche, welche im Obstbau und der Obstverwertung sachgemässe Kenntnisse besitzen, im Transkaspigebiete ihr sicheres und gutes Einkommen haben werden. Ich kann jüngeren Leuten namentlich nicht genug empfehlen, jenes Gebiet ins Auge zu fassen. Die Sprache erlernt sich schnell, das Klima ist gesund.

Wende ich mich nun zu den übrigen Ausstellungsobjekten, so wäre im Freien zunächst die Anlage von Immer & Sohn in Moskau zu nennen. Das ist eine der grössten, wenn nicht überhaupt die grösste Samenhandlung in

Russland. Um eine Vorstellung von der Grösse des Geschäftes und von der Güte ihrer Sämereien zu geben, hatte diese Firma ein etwa einen Hektar grosses Stück Land neben der Gartenbauhalle in kleine Beete von etwa einem Quadratmeter Fläche geteilt, welche sich in vielen Kreisen um einen sehr zierlichen etwas erhöhten Pavillon gruppierten. Auf diesen Beeten waren nun die verschiedensten einjährigen Gewächse ausgesäet. Von den verschiedenen Kohlarten z. B. stets ganze Serien von Sorten, so dass der Laie einen Überblick über den Formenreichtum erhielt. Aber auch blühende Sommerpflanzen waren sehr reichlich vorhanden. Jedes einzelne Beet hatte ein ausführliches Etikett. Sonst war von Gemüsen zu meiner Zeit noch nichts nennenswertes vorhanden, jedoch soll gerade dieser Zweig später, wie mir Herr Geheimrat Engler mitteilte, hervorragend gewesen sein. Der Ausstellung von Immer & Sohn gab diejenige von F. F. Noëw in Moskau kaum etwas nach. Diese Firma hatte den grossen, ebenfalls etwa einen Hektar grossen Platz vor der Gartenbauhalle mit Beschlag belegt und in der Halle die Hauptgruppe aus Palmen gestellt. Der Platz im Freien, eine weite Rasenfläche, war mit sehr schönen Lorbeerbäumen und Rosen bestanden. Zahlreiche eingestreute Beete waren mit Blütenpflanzen verschiedenster Art, unter denen Nelken und Phlox besonders hervorzuheben sind, bestanden.

Die Gartenbauhalle, ein Gebäude von etwas über hundert Meter Länge ganz aus Holz gebaut, enthielt in der Mitte die Hauptgruppe von Noëw mit Palmen, daran schlossen sich kleinere Gruppen 17 verschiedener Aussteller teils Blattpflanzen, teils Blütenpflanzen. Der Flügel rechts war für Sämereien, Konserven, Technik und Litteratur, inkl. Gartenpläne, der Flügel links dem Obst- und Weinbau gewidmet, während ein ebenso grosser, rechtwinklig an die Mittelhalle stossender, sehr heller, ganz verglaster Flügel noch für Warmhauspflanzen bestimmt war. In dem letzteren war die Sammlung eines reichen Privatmannes, des Herrn Peter Michailowitsch Burmistrow in Nishni-Nowgorod, unstreitig die hervorragendste sowohl bezüglich der Mannigfaltigkeit der Arten, als auch ganz besonders mit Rücksicht auf die Kultur. Es würde ermüden, die einzelnen Pflanzen aufzuzählen. Hervorheben möchte ich nur ein selten schönes Palmensortiment, eine grossartige Sammlung Aroideen, eine sehr reichhaltige Kollektion Dracaenen in wahren Prachtexemplaren und last not least eine Anzahl Sobralia macrantha in geradezu tropischer Üppigkeit.

Herr Burmistrow ist ein begeisterter Pflanzenliebhaber, dem auch die nötigen Mittel zur Verfügung stehen. Er hat die Kosten nicht gescheut, ein eigenes grosses Gewächshaus, nur für Kalthauspflanzen bestimmt, in der Ausstellung zu bauen, dessen Inhalt das Herz jedes Kap- und Neuholländer-Pflanzenliebhabers höher schlagen liess. Ich wüsste nicht, dass wir irgendwo in den letzten Jahrzehnten in Deutschland eine auch nur annähernd reichhaltige und gut kultivierte Sammlung dieser schönsten Gewächse gesehen hätten.

Unter den Gewächshauspflanzen verdienen noch besonderer Erwähnung die Palmen, Gloxinien und Rexbegonien von Frau Warwara Alexandrowna Neumann in Moskau, sowie die Araucarien und Cycadeen von M. N. Kwasnikow in Kasan. Ein Rexbegoniensortiment in ähnlicher Reichhaltigkeit

Schönheit wie das der Frau Neumann habe ich selten gesehen. Allerdings trug sehr wesentlich zur vollen Wirkung die Aufstellung der Pflanzen auf einer Treppenstellage bei. Die Araucarien und namentlich die Cycas von Kwassnikow waren vorzüglich.

In dem hinteren Flügel hatten endlich noch die Pflanzen des Petersburger botanischen Gartens familienweise Aufstellung gefunden. Es waren hauptsächlich Araceen, Bromeliaceen, Orchideen. Der Direktor hatte mir gesagt, dass die besten Pflanzen des Gartens in Nishni seien. Ich ging deshalb mit besonderem Interesse an diese Gruppe. Allein, für sich, wäre sie allenfalls zur Geltung gekommen, aber neben den übrigen Pflanzen, namentlich denen des Herrn Burmistrow, fielen sie vollständig ab. Der Direktor Batalin ist mittlerweise gestorben, und so verbietet es mir der Anstand, auch nur ein Wort über seine Ausstellung zu verlieren. Wer auch sein Nachfolger werden möge, er hat viel, sehr viel zu thun, um dem Garten seinen alten Ruf wieder zu erringen.

Zum Schluss muss ich noch mit ein paar Worten die Gehölze des freien Landes erwähnen. Es war nicht viel da. Die beste Sammlung hatte J. G. Karlson in Woronesh, die sich aber nicht durch besondere Reichhaltigkeit auszeichnete. Dagegen war die Ausstellung von A. Ssolowzow in Tschakwa bei Batum von allergrösstem Interesse. Dieser Herr hat die erste Theepflanzung im Kaukasus im Jahre 1884 angelegt, welche mit 6000 Pflanzen begonnen wurde, die bereits gute Erträge geliefert haben. In seiner Baumschule hat er zur Zeit 220 000 junge Pflanzen, von denen ein ganzes grosses Beet voll ausgestellt war. Ausserdem hat er für das Apanagen-Departement im vorigen und in diesem Jahre 120 000 Theepflanzen im Kaukasus angepflanzt, die gut gedeihen, trotzdem der Winter 1895/96 im Kaukasus aussergewöhnlich streng war.

Fasse ich das Ergebniss der ganzen Reise zusammen, so kann ich nur sagen, dass der Gartenbau in Russland auf einer hohen Stufe steht und dass ich nur wünsche, dass wir in Deutschland so viele wohlhabende, opferfreudige Pflanzenliebhaber haben möchten, wie in Russland sind. Mit ganz besonderer Freude erfüllt es aber, dass gerade deutsche Gärtner in ihrer neuen Heimat den russischen Gartenbau heben und fördern.

Die Nadelhölzer des cilicischen Taurus.

Von Walter Siehe. [Fortsetzung.]

In der Ebene und den niederen Vorbergen kommen die Nadelhölzer wenig zur Geltung; auf Dünen und weissem Kalkboden finden sich Wäldchen von Pinus Halepensis Mill. mit langen, schlanken, hängenden Nadeln, die leicht vom Winde bewegt werden. Meist besitzen die Bäume nur einen zwergigen Wuchs und eine flache Kronenbildung. Westlich von Mersina, in der Nähe des alten Sebaste, fand ich Dünen prächtig mit dieser Kiefer bewaldet. Auf den niedrigen, kreidig weissen Vorbergen finden sich öfter kleine Bestände mit Arbutus Andrachne L., Cistus Creticus, Phyllirea media L., Quercus coccifera, Kallipinos als Unterholz. Einen Nutzwert besitzt dieser, die Tauruslandschaft wenig charakterisierende Baum nicht, es sei denn zu Brennholz, da er sich selten so stark entwickelt, dass es lohnend ist, ihn zu Brettern zu ver-

arbeiten. — Das am weitesten verbreitete und wichtigste Nadelholz des Taurus ist Pinus Brutia Ten., die Libanonkiefer, ein ausgezeichnet schöner Baum von hohem Nutzwerte. Er besitzt lange, weiche, hellgrüne Nadeln, die leicht nach unten hängen, mehrere Jahre festsitzende Zapfen, welche dem Baume ein eigenes Ansehen verleihen. Der Wuchs ist rasch und üppig; junge Pflanzen zeigen in der Tracht eine merkwürdige Ähnlichkeit mit Pinus Strobus L. Pinus Brutia Ten. bildet im Taurus die ausgebreitetsten Wälder und ist der Hauptwaldbaum. Er bewohnt das Gebirge in einer Höhe von 400 bis 1500 m und wächst auf den steilsten Abhängen; ganz besonders wohl fühlt er sich aber in den lehmigen, lange die Feuchtigkeit haltenden Thälern des Gebirges, wo er oft eine strotzende Üppigkeit und Kraft des Wuchses entfaltet. Hier wächst er gern mit Eichen untermischt und bildet Dickichte; oft sieht man junge Bestände, die so dicht stehen, dass ein Ausforsten dringend nötig wäre, eine seltene Erscheinung im Oriente; 30 m hohe Bäume mit 20 m hohem schnurgeraden Stamme sind an solchen Orten häufig zu finden. Dieser Baum ist es, welcher zur Gewinnung von Bauholz und Brettern vornehmlich benutzt wird. Das Holz ist fester und harzreicher als das unserer Kiefer und wird vandalisch gewonnen. Eine volle Ausnutzung des wertvollen Holzes ist den Türken unbekannt, die Benutzung der Blattsäge wäre ja eine unerhörte Neuerung. Der Stamm wird in Manneshöhe sehr geschickt mit starken Äxten rings umhauen, und so umgelegt: der $1^1/_2$ m hohe wertvolle Stumpf, der beste Teil des Stammes, bleibt stehen, vermodert und wird eine Brutstätte alles möglichen Ungeziefers. Ebenso unbenutzt bleibt der Zopf und die Krone. Der Stamm selbst wird wiederum nur mit Hilfe der Axt in meist 2 m lange Blöcke zerlegt, um geschickt zu je zweien auf ein starkes Libanonmaultier geladen zu werden. So sind wieder einige Kubikfuss wertvollen Holzes in Spähne verwandelt. Die Hölzer hat man vor dem Transport mit einem Schlichtbeil zu viereckigen Balken gehauen. Welche Mengen Holz verfaulen ungenutzt in diesen Wäldern! Man giebt sich nicht einmal Mühe, Kohlen aus den Resten zu brennen, da hierzu mit Vorliebe das feste Holz des Arbutus Andrachne L. benutzt wird. Die Balken werden nunmehr, falls man sie nicht unzersägt in die Städte transportiert, von den in eigenen Kolonieen oder Dörfern wohnenden Brettschneidern meist in $^3/_4$ Zoll starke Bretter zersägt. Auf einem festen Bock wird der Block, auf dem die Brettdicken vorgezeichnet sind, weit überragend, am äussersten Ende mit zwei Stricken geschickt befestigt. Zwei Personen, ein obenstehend, besorgen mit einer nicht allzu starken, in einen Rahmen gespannten Säge das Zerschneiden. Häufig sah ich Frauen dies Geschäft recht gewandt betreiben, während die Männer das Fällen der Bäume und den Transport besorgen. Natürlich fallen die Bretter nicht allzu regelmässig aus. Man sägt die Balken nie ganz durch, sondern lässt einige cm festes Holz stehen, damit die Bretter zusammenhängend bleiben und sich bequem transportieren lassen. In dem ziemlich ausgedehnten, von mir bereisten Gebiete des Taurus sah ich nur eine Sägemühle; sie befindet sich eine Tagereise von Mersina. Obwohl die Südseite des Taurus vorzüglich holzreich ist, so werden doch grosse lange, gleichmässige Bretter zu Schiffe von Triest hierher gebracht: 20 Stunden entfernt finden sich die herrlichsten Wälder, aber kein gangbarer oder gar fahrbarer Weg, welcher eine vernünftige Ausbeute ermöglichte. Nur entsetzliche Saumpfade vermitteln den Verkehr, der im Winter fast unmöglich ist.

Der schlimmste Feind der Wälder ist der Pechklauber. Unger und Kotschy haben in ihrem Werke über Cypern über das Treiben dieser Ungeheuer wahrheitsgemäss berichtet. Hier fand ich die Bestätigung. Selten findet man an einigermassen zugänglichen Orten Bäume, die nicht vandalisch die Axt gekostet hätten, um durch die hervorgerufenen Beschädigungen Harzfluss hervorzurufen. Oftmals findet man fast die Hälfte des Stammes von der Rinde entblösst, die Wunden mit Feuer ausgebrannt, so dass die Bäume oft Gefahr laufen, von den Stürmen niedergelegt zu werden. Es sieht trostlos aus, als habe der heilige Bonifacius Bekehrungsversuche angestellt und seinen Grimm über die Gottlosigkeit an den Bäumen ausgelassen; man glaubt in Slavonien zu sein, wo ein Kirchenfürst sich seinen Wäldern sogar abhold beweist. Hier ists nun nicht die hohe Geistlichkeit, welche die Dryaden bekämpfte, sondern die Söhne Mohameds glauben, die Schattenlosigkeit ihrer arabischen Heimat in die weiland hellenischen Gaue tragen zu müssen. Die Folge der geschilderten grausamen Misshandlung ist ein Verkiehnen des unteren Stammes. Das fette Holz wird viel zum Anzünden der Kohlenfeuer gebraucht und dann gewinnt man in Erdgruben auf eine rohe Weise durch Ausschwitzen Pech und Kolophonium. Sähe ein deutscher Forstmann diese planlosen, nur auf momentanen Gewinn zielenden Verwüstungen, das Herz würde ihm bluten. Wer hat aber hier Sinn für die Zukunft, wer denkt an das Neuaufforsten, das ja doch durch die Ziegenherden unmöglich gemacht würde! Dieses schöne Land, einstmals zu Xenophons Zeit, weiterhin noch unter römischer Verwaltung ein Kulturland ersten Ranges, ist durch osmanische Barbarei zu einem Lande der Hirten herabgesunken. Ziegen streifen durch hellenische Tempel und Säulenhallen und auf alten Kulturstätten schlägt der Jurük seine dunklen Wollzelte auf; eine über 10000jährige Kultur ist vernichtet! Wann kommt endlich die Zeit ihres Wiederaufbaues? Für etwa einen Piaster kauft jeder Beliebige den Stamm von der Forstverwaltung, Kontrolle giebt es fast gar nicht, zum Verderben des Waldes.

In grösserer Höhe als die lichtgrüne, den breiten Gürtel der unteren Waldregion bildende Libanonkiefer wächst die karamanische Varietät der Schwarzkiefer, Pinus Laricio Poir. var. Der schöne Baum besitzt kleinere Zapfen als die typische Art. Man findet ihn von ca. 1500 m an bis zu den höher liegenden Zedernwäldern, wo er, vereinzelt oder malerische Gruppen bildend, fast bis zur Grenze des Baumwuchses angetroffen wird, die man für die Südseite auf 2100 m annehmen darf. Der Baum bildet niemals geschlossene Waldgürtel; grössere zusammenhängende Bestände sind selten. So sind die Berge am weltberühmten cilicischen Engpasse mit diesem Baume dicht bewachsen, hier und da im Dombelek Dagh finden sich in der mittleren Höhe des Gebirges kleine Wälder, hier umgeben von Pinus Brutia Ten., gleichsam Inseln bildend. Eigentümlich ist der Wuchs dieses Baumes. Zeigt die Libanonkiefer in älteren Exemplaren eine ähnliche Bildung wie P. silvestris L., so wächst die karamanische Schwarzkiefer auch unähnlich ihrer Stammart. Die Äste sind auf eine eigenartige Weise nach unten gesenkt, so dass ein für eine Pinus ganz merkwürdiger Bau resultiert. Ich sah ein $1^1/_2$ m starkes Riesenexemplar im Dombelek Dagh, welches einzeln stehend seine Äste bis zur Erde niedersenkte und vollkommen den Habitus der Picea excelsa wiedergab.

Kotschy stellt in seinem Reisewerke über Cilicien noch zwei andere Arten auf: Pinus Fenzlii Ky. et Ant. und P. brachystrobilus Ky. Trotz eifrigen

Suchens habe ich an den von Kotschy angegebenen Orten nicht eine Pinus gefunden, welche von der P. Laricio Poir. var. in Zapfen, Benadelung, Habitus abwich. Kotschys P. brachystrobilus soll sich durch kürzere Nadeln, kleine Zapfen, welche schon im Juli reifen und grün vom Stamm fallen, auszeichnen. Zapfen waren nicht gesammelt worden. Schon die angegebene Reifezeit erregt Bedenken. Als ich zu Anfang Juli 1895 das Thal Gusguta eifrig durchsuchte, fand ich an exponierten Stellen einige Bäume, von denen ein kleiner Teil der Zapfen grün an der Erde lag, die anderen sassen jedoch fest am Baume. Die abgefallenen Zapfen zeigten fast alle Spuren der Zähne des syrischen Eichhörnchens und ihre Samen waren durchaus nicht reif. Gut verholzte, vorjährige, am Boden liegende Zapfen zeigten keinerlei Unterschied von der überall vorkommenden Art. Ich vermute, dass im Jahre 1853, als im Taurus ein früher und sehr heisser Sommer eintrat, die Zapfen durch Wasserarmut notreif abfielen, wie sich denn auch damals die Nadeln nicht gehörig entwickeln konnten und die Kiefer kurznadelig erscheinen liessen. Beide Namen sind wohl auch **aus der Liste unsicherer Arten zu streichen.**

Als Nutzholz ist das Holz der karamanischen Kiefer sehr geschätzt, doch gelangt es des weitläufigen Transportes wegen selten in die Ebene.

Ich komme nun zu einem eine charakteristische Vegetationszone bildenden Gehölz, zur cilicischen Edeltanne, Abies Cilicica Ant. et Ky., einem Baume, dessen Holz einen sehr untergeordneten Nutzwert hat, dessen Schönheit aber die unserer Edeltanne übertrifft. Man hielt diesen herrlichen Baum für »Illeden« nennen ihn die Türken, für wenig starkwüchsig. Ich möchte dem widersprechen; in den Wäldern bei Namrun findet sich der Baum über 35 m hoch und über $^3/_4$ m stark, schlank emporsteigend bewahrt er im Gegensatz zu unserer Edeltanne, die sich früh reinigt, seine Äste bis zum Boden: gleich Kerzen besetzen ihn die zahlreichen 25 cm langen Zapfen, welche im Anfang Oktober ihre Samen reifen. In einer Höhe von 1500 m bildet diese Art eigentümliche Wälder; Viscum album findet sich oft auf den Zweigen, den Stamm umranken vielfach duftende Caprifolien, ja sogar verwilderte Reben. Am Boden wächst häufig die hübsche Daphne oleoides. Die cilicische Edeltanne steigt bis etwa 2000 m empor, teilt aber in grösseren Höhen ihren Platz mit der Ceder und dem baumartigen Wacholder. Ein altes, sehr charakteristisch den heimatlichen Typus dieser Art wiedergebendes Exemplar besitzt Herr Dr. Bolle in **Scharfenberg.**

Die höchste Waldregion nimmt im Verein mit dem Baumwacholder und Beimischung der Pinus Laricio Poir. und der cilicischen Edeltanne die Libanonceder, Cedrus Libani, ein. Diese Alpenwälder sind die interessantesten des ganzen Gebirges. Ist der Baum im Libanon so gut wie ausgerottet, so erfreut er sich hier eines häufigen Vorkommens dank der Unwegsamkeit der Berge. Die Ceder ist weit durch den Taurus Kleinasiens verbreitet, sie findet sich von den Lycischen Bergen bis an den Euphrat, nur selten unter 1200 m hinabsteigend. Die Cedernwälder sind stets licht; jeder Baum, ausgezeichnet durch die Regelmässigkeit seiner flachen Etagen, zeigt sich einzeln. Wie Säulen schlank steigen die Stämme empor. Meterstarke, fast 40 m hohe Exemplare sind nicht selten. Stärker habe ich sie jedoch niemals gesehen. (Abb. Heft 6, Seite 1[illegible]

(Fortsetzung folgt.)

Düngungs-Versuch 1895 mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mstr. Borsig“.

Bericht des Versuchs-Ausschusses. [Schluss.]

Tafel Ib.

(Verzeichnis der Reihen s. Gartenflora 1897 S. 71 u. 74.)

Reihen-Bez.		Wurzeln		Stamm u. Zweige			Blätter		Blumen	
		Länge cm	Gew. g	Länge cm	Verzw. Zahl	Gew. g	Stück	Gew. g	Stück	Gew. g
I	a	20	28	103	16	55	268	56	10	1
	a ×	17	22	93	13	47	200	49	23	2
	b	17	20	75	16	33	228	43	24	2
		Blumen im ganzen: Erdkultur 192/31, Sandkultur 35/7.								
II	a	20	20	100	11	53	167	57	—	—
	a ×	17	18	90	16	45	178	58	9	2
	b	17	19	82	11	33	116	39	9	1
		Blumen im ganzen: Erdkultur 144/23, Sandkultur 22/5.								
III	a	18	22	98	7	59	239	65	14	3
	a ×	12	17	95	21	45	209	53	15	3
	b	15	16	81	12	32	117	39	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 151/24, Sandkultur 50/8.								
IV	a	16	23	96	14	62	203	77	17	3
	a ×	13	13	78	14	44	175	60	6	1
	b	20	17	70	2	15	54	13	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 129/19, Sandkultur 26/3.								
V	a	17	29	99	22	75	359	122	—	—
	a ×	15	26	89	20	61	267	82	19	3
	b	13	17	60	18	22	192	51	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 144/25, Sandkultur 26/4.								
VI	a	13	15	93	11	32	116	45	22	3
	a ×	14	15	78	15	29	137	43	—	—
	b	14	13	60	—	10	28	10	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 115/31, Sandkultur 24/3.								

Station Berlin N W.

Tafel Ic.

Reihen-Bez.		Wurzeln		Stamm u. Zweige			Blätter		Blumen	
		Länge cm	Gew. g	Länge cm	Verzw. Zahl	Gew. g	Stück	Gew. g	Stück	Gew g
I	a	15	17	95	17	55	217	88	18	10
	a ×	13	14	71	10	32	172	59	9	6
	b	14	15	87	13	33	160	58	10	7
		Blumen im ganzen: Erdkultur 537/93, Sandkultur 112/24.								
II	a	14	17	102	12	53	176	68	25	8
	a ×	15	24	85	12	47	168	65	27	8
	b	13	21	75	11	28	131	32	11	4
		Blumen im ganzen: Erdkultur 442/80, Sandkultur 65/16.								
III	a	13	8	104	17	54	223	71	19	4
	a ×	14	23	80	29	60	276	75	12	3
	b	8	6	42	11	7	79	15	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 464/83, Sandkultur 20/4.								
IV	a	14	18	103	16	54	235	72	16	5
	a ×	16	26	79	17	53	233	71	39	11
	b	4	1	15	1	2	15	2	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 412/82, Sandkultur 0/0.								
V	a	15	17	85	24	53	307	92	14	4
	a ×	12	12	64	19	37	214	83	33	11
	b	13	17	67	12	23	89	24	12	3
		Blumen im ganzen: Erdkultur 383/76, Sandkultur 84/16.								
VI	a	13	16	94	15	25	137	35	13	3
	a ×	11	12	82	9	28	104	29	14	3
	b	8	4	42	1	5	22	4	—	—
		Blumen im ganzen: Erdkultur 315/52, Sandkultur 0/0.								

Statistion Gr.-Lichterfelde.

Tafel Id.

Reihen-Bez.		Wurzeln		Stamm u. Zweige			Blätter		Blumen	
		Länge cm	Gew. g	Länge cm	Verzw. Zahl	Gew. g	Stück	Gew. g	Stück	Gew. g
I	a	10	41	72	25	57	248	75	6	2
	a ×	15	25	65	24	35	257	65	31	4
	b	15	25	55	15	28	193	39	7	1
		Blumen im ganzen: Erdkultur 384/70, Sandkultur 109/18.								
II	a	15	38	63	19	47	298	74	15	7
	a ×	17	26	62	15	40	164	51	11	4
	b	15	13	65	13	27	192	46	15	4
		Blumen im ganzen: Erdkultur 300/53, Sandkultur 73/43.								
III	a	20	40	76	16	59	235	69	17	2
	a ×	15	23	62	17	39	204	57	15	2
	b	12	25	67	9	23	98	25	6	1
		Blumen im ganzen: Erdkultur 338/59, Sandkultur 85/13.								
IV	a	17	24	75	17	50	218	68	7	1
	a ×	11	17	57	14	31	190	48	12	2
	b	11	5	43	—	6	26	7	3	1
		Blumen im ganzen: Erdkultur 402 74, Sandkultur 59 10.								
V	a	12	25	85	24	72	417	125	46	8
	a ×	16	15	60	17	45	307	85	51	9
	b	15	11	56	14	18	173	41	7	1
		Blumen im ganzen: Erdkultur 423/66, Sandkultur 86/12.								
VI	a	18	21	80	18	40	179	49	20	4
	a ×	12	10	60	13	30	122	50	10	2
	b	15	7	40	—	5	21	10	2	05
		Blumen im ganzen: Erdkultur 242/51, Sandkultur 9/2.								

Station Spindlersfeld

Tafel II. *)
Untersuchungen von Pflanzenteilen auf Stickstoff.

Zu § V 1–3.

Journal-No. des Laboratoriums Halle a. S.	Bezeichnung		Wurzeln	Stamm und Zweige	Blüten und Knospen	Blätter	Blüten
	Station	Reihe	% N.	% N.	% N.	% N.	% N.
1601—3	Gr.-Lichterfelde	Ia × b **)	1,16	0,64	1,68	2,57	R. Ia 1,35
1604	,,						
1605—7	,,	IIa × IIb	0,99	0,56	1,52	1,86	R. IIa 1,2
1608	,,						
1609—11	,,	IIIa × IIIb	0,99	0,60	1,07	2,16	R. IIIa 1,39
1612	,,						
1613—15	,,	IVa × IVb	1,05	0,71	1,61	1,91	R. IVa 1,32
1616	,,						
1617—19	,,	Va × Vb	1,44	1,26	1,03	3,04	R. Va 1,4
1620	,,						
1621—23	,,	VIa × VIb	0,78	0,49	1,46	1,41	R. VIa 1,07
1624	,,						
1625—27	Spindlersfeld	Ia × Ib	0,96	0,64	1,24	1,63	R. Ia 1,12
1628	,,						
1629—31	,,	IIa × IIb	0,90	0,60	1,30	1,54	R. IIa 1,01
1632	,,						
1633—35	,,	IIIa × IIIb	0,76	0,47	1,70	1,37	R. IIIa 0,9
1636	,,						
1637—39	,,	IVa × IVb	0,87	0,60	1,52	1,37	R. IVa 1,01
1640	,,						
1641—43	,,	Va × Vb	1,32	0,85	1,52	2,59	R. Va 1,32
1644	,,						
1645—47	,,	VIa × VIb	0,64	0,47		1,07	R. VIa 0,85
1648	,,						
1649—51	Berlin W.	Ia × Ib	1,37	1,01	1,66	2,93	R. Ia 1,54
1652	,,						
1653—55	,,	IIa × IIb	0,87	0,56	1,66	1,77	R. IIa 1,0
1656	,,						
1657—59	,,	IIIa × IIIb	1,03	0,81	1,41	2,13	R. IIIa 1,35
1660	,,						
1661—63	,,	IVa × IVb	1,12	0,78	1,39	2,29	R. IVa 1,52
1664	,,						
1665—67	,,	Va × Vb	2,18	1,75		3,47	R. Va 1,8
1668	,,						
1669—71	,,	VIa × VIb	0,99	0,69		2,04	R. VIa 1,0
1672	,,						
1673—75	Berlin NW.	Ia × Ib	0,96	0,58	2,28	1,61	R. Ia 1,2
1676	,,						
1677—79	,,	IIa × IIb	0,78	0,49	1,10	1,44	R. IIa 1,2
1680	,,						
1681—83	,,	IIIa × IIIb	0,64	0,47	0,78	1,30	R. IIIa 1,0
1684	,,						
1685—87	,,	IVa × IVb	0,83	0,54	1,65	1,59	R. IVa 1,3
1688	,,						
1689—91	,,	Va × Vb	1,48	1,16	2,55	2,86	R. Va 1,3
1692	,,						
1693—95	,,	VIa × VIb	0,73	0,45	1,90	1,35	R. VIa 1,0
1696	,,						

*) Diese zu § V. 1—3 gehörende Tafel ist, von der agrik.-chem. Versuchs-S. Halle a. S. ausgearbeitet, dem Versuchs-Ausschusse freundlichst zur Verfügung worden.

**) Die Bezeichnungen: a und × bedeuten je 2 Erdpflanzen,
" b " je 1 Sandpflanze.

Tafel III.

Darstellung des Gesamt-Pflanzenbildes im Durchschnitts-Zahlenwert.

Zu § V. 3.

Station	Reihe	Wurzeln				Stamm u. Zweige				Blätter				Blüten u. Knospen				Blüten			
		Aven-Länge	Frisch-Gew.	Gewicht der lufttr. Substanz	Stickstoff % n.	Aven-Länge	Frisch-Gew.	Gewicht der lufttr. Substanz	Stickstoff % n.	Ges.-Zahl	Frisch-Gew.	Gewicht der lufttr. Substanz	Stickstoff % n.	Ges.-Zahl	Frisch-Gew.	Gewicht der lufttr. Substanz	Stickstoff % n.	Ges.-Zahl	Frisch-Gew.	Gewicht der lufttr. Substanz	Stickstoff % n.
Berlin W. . . .	I a×b	18½	21	92,08 %	1,37	63	30	93,74 %	1,01	301	62	Gewichtsth. fehlt	2,93	29	4½	92,62 %	1,66	—	—	Analog d. vorigen	1,54
Berlin NW. . .	„	18	24		0,96	90	45		0,58	232	49		1,61	19½	3¼		2,28	—	—		1,23
Gr. Lichterfelde	„	14	15		1,16	84	40		0,64	183	68		2,57	57	10½		1,68	—	—		1,35
Spindlersfeld .	„	13	30		0,96	64	40		0,64	230	59		1,63	15½	8		1,24	—	—		1,12
Berlin W. . . .	II a×b	21	24		0,87	61	23		0,56	159	35		1,77	12	3½		1,66	—	—		1,09
Berlin NW. . .	„	18	19		0,78	91	44		0,49	154	51		1,44	13¼	3		1,10	—	—		1,23
Gr.-Lichterfelde	„	14	21		0,99	87	43		0,56	158	55		1,86	42½	8¼		1,52	—	—		1,23
Spindlersfeld .	„	16	26		0,90	63	48		0,60	215	57		1,54	33½	10¼		1,30	—	—		1,01
Berlin W. . . .	III a×b	19	28		1,03	62	41		0,81	320	68		2,13	19½	3½		1,41	—	—		1,37
Berlin NW. . .	„	15	16		0,64	91	45		0,47	188	53		1,30	19¼	2½		0,78	—	—		1,37
Gr.-Lichterfelde	„	12	12½		0,99	75	40		0,60	193	54		2,16	36½	6½		1,07	—	—		1,39
Spindlersfeld .	„	16	19		0,76	68	40		0,47	179	51		1,37	36	6¼		1,70	—	—		0,99
Berlin W. . . .	IV a×b	18	21		1,12	55	35		0,78	257	57		2,29	17	7½		1,39	—	—		1,52
Berlin NW. . .	„	17	18		0,83	88	40		0,54	144	50		1,59	13¾	1¾		1,65	—	—		1,16
Gr. Lichterfelde	„	10	15		1,05	66	36		0,71	161	48		1,91	59	11½		1,61	—	—		1,32
Spindlersfeld .	„	13	15		0,87	58	29		0,60	145	41		1,37	28½	6¼		1,52	—	—		1,01
Berlin W. . . .	V a×b	22	20		2,18	55	39		1,75	334	77		3,47	24	4		—	—	—		1,61
Berlin NW. . .	„	15	26		1,48	83	53		1,16	273	85		2,86	14½	2⅓		2,55	—	—		1,16
Gr. Lichterfelde	„	13½	14½		1,44	72	38		1,26	203	66		3,04	41¼	8		1,03	—	—		1,46
Spindlersfeld .	„	14	17		1,32	67	45		0,85	299	84		2,59	44¾	6¾		1,52	—	—		1,39
Berlin W. . . .	V a×b	27	23		0,99	55	29		0,69	166	44		2,01	23½	4½		—	—	—		1,03
Berlin NW. . .	„	14	15		0,73	77	24		0,45	94	33		1,35	11½	2¾		1,90	—	—		1,09
Gr. Lichterfelde	„	10½	10¾		0,78	73	19		0,49	88	23		1,41	45	7½		1,46	—	—		1,07
Spindlersfeld .	„	15	13		0,64	60	25		0,47	107	36		1,07	18¾	4½		—	—	—		0,83

Die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin im Treptower Park vom 28. April bis 9. Mai 1897.

(Hierzu Abb. 18, 19 u. 20.)

Wir geben anbei den Gesamtplan und zwei Detailpläne dieser grossen Ausstellung nach den Originalplänen des Herrn städt. Obergärtners Carl Hampel, der mit ausserordentlichem Geschick die ganze Anlage entworfen hat. Im Chemiegebäude (Halle I) wird in dem halbkreisförmigen Teil dem früheren Auditorium, eine künstliche Felsenlandschaft geschaffen, die T. J. Seidel-Dresden mit Rhododendron schmücken wird; ein kleiner Wasserfall, der in der Mitte zwischen den Felsen hervorkommt, wird abends verschiedenfarbig beleuchtet werden.

Das Querschiff der Chemiehalle werden die grossen Gruppen des Kommerzienrat Spindler (Garteninspektor Weber) und des Herrn Hoflieferanten G. A. Schultz, das Längsschiff die Rosen vom Gartenbaudirektor Buntzel-Nieder-Schönweide (800 qm), die des Herrn Hering (Görne Nachfolger)-Potsdam u. a. einnehmen. Das Gebäude der Stadt Berlin (III) wird ganz mit Bindereien besetzt, vielleicht selbst der Hefter'sche Pavillon. In der Fischereihalle (II) wird die Kollektiv-Ausstellung von Pankow und Umgegend darunter die Gruppen des Kommerzienrat Dellschau (Obergärtner Schmidt und des Herrn Th. Jawer-Nieder-Schönhausen etc. etc. aufgestellt. Der 7 Dioramen (c) im früheren Aquarium haben wir schon gedacht. Noch immer gehen zahlreiche Anmeldungen ein, bereits über 12 000 qm sind schon besetzt. Es fehlt aber noch an Orchideen.

Wegen der Dauerkarten verweisen wir auf die Bekanntmachung am Schluss des Heftes.

Zeiteinteilung während der Ausstellung.

Dienstag, den 27. April, morgens 9 Uhr. Zusammentreten der Preisrichter in der Chemiehalle. 12 Uhr Frühstück der Preisrichter, Ordner und Vertreter der Presse.

Mittwoch, den 28. April zu einer noch festzusetzenden Stunde feierliche Eröffnung. — Abends 6 Uhr **Festessen** mit Damen im grossen Saal des Krollschen Etablissements, das Gedeck zu 5 M. Anmeldungen im General-Sekretariat, Invalidenstrasse 42 und im Bureau der Ausstellung bis Dienstag den 27. April, abends.

Donnerstag, den 29. April, 5 Uhr im Hôtel Impérial (vormals Arnim) Unter den Linden 44,

Allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen:

1. Ausstellungswesen. Referent Herr Kgl. Gartenbaudirektor Siebert Frankfurt a. M. — Korreferent Herr Kgl. Ökonomierat Späth.
2. Auktionswesen. Referent Herr Junge, Geschäftsführer des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands. — Korreferent noch unbestimmt.
3. Fachschulwesen. Referent noch unbestimmt.

Freitag, den 30. April, 4 Uhr, im Klub der Landwirte, Zimmerstr. 90/91 Versammlung des Märkischen Obstbau-Vereins.

Freitag, den 30. April, 6 Uhr, im »Deutschen Hof«, Luckauerstr. 1: Versammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler. Vortrag des Herrn Heizungs-Ingenieurs O. Peschke über Be- und Entlüftung von Gewächshäusern

Sonnabend, den 1. Mai, nachmittags, Ausflug nach der Baumschule des Herrn Oekonomie-Rat Späth, Baumschulenweg.

Sonntag, den 2. Mai, morgens, Ausflug nach Potsdam.

Täglich 8 Uhr vormittags bis 7 Uhr abends Zutritt für Besitzer von Dauerkarten zu den Gewächshäusern des Königl. Botanischen Gartens und zu den zu anderer Zeit gesperrten Anlagen desselben. Täglich daselbst Zutritt zum Königl. Botanischen Museum von 9 bis 6 Uhr.

Zusätze und Abänderungen bleiben vorbehalten.

Der Staatsminister a. D. Dr. Freiherr von Lucius-Ballhausen Exc. hat einen sehr schönen Ehrenbecher als Preis gestiftet; Herr P. F. Glotzbach zu Mainz 24 Flaschen edlen Weines.

Die Unterscheidungsmerkmale der Palmen Howea Belmoreana und Forsteriana.

Zu den wichtigsten in kühlen Gewächshäusern heranzuziehenden Palmen, deren Schönheit dem Privatbesitz auch ohne Gewächshaus leicht vielseitig dienstbar gemacht werden kann, gehören unzweifelhaft die »Kentia Belmoreana« und »K. Forsteriana« der Handelsgärtnereien, welche seit etwas mehr als 20 Jahren von ihrer Heimat, der kleinen, 300 Seemeilen von Port Macquarie an der Küste von Neu-Süd-Wales gelegenen reizvollen australischen Insel: Lord Howe Island, nach Europa eingeführt sind. Nachdem die beiden Arten kürzlich durch an Ort und Stelle gemachte Beobachtungen, welche Hemsley in Kew veröffentlicht hat*), in ihren botanischen Merkmalen bestätigt und vervollständigt sind, mögen sie den gärtnerischen Kreisen als solchen etwas ausführlicher vorgestellt werden.

Das Los der Verwendung der Gattungsnamen »Kentia« und »Areca« durch die Palmenzüchter ist in Hinsicht auf die australisch-neuseeländischen Arten ein möglichst unglückliches. Die zu Kentia im weiteren Sinne gehörenden länger bekannten Arten mit braunschülferigen Blattstielen und einem schief (wie bei Sabal) in die Erde absteigenden Wurzelstock: Rhopalostylis Baueri und sapida, werden als »Areca Baueri« und »sapida« bezeichnet, dagegen als »Kentia«-Arten diese beiden von Lord Howe Island, die eben keine Kentia sind. Unter letzterem Gattungsnamen hat sie zwar unser berühmter verstorbener Landsmann in Australien, Baron F. v. Müller, ursprünglich beschrieben, da damals die Systematik der australasischen Fiederpalmen noch ungeklärt war; aber bei ihrer Neubearbeitung im Jahre 1875 erkannten Wendland und ich selbst mit voller Bestimmtheit, dass keine von den vier auf Lord Howe Island wachsenden Kentien zu dieser Gattung gehöre, dass aber besonders K. Belmoreana und Forsteriana eine ausgezeichnete insular-endemische Gattung darstelle, die wir »Grisebachia« nannten zu Ehren des bekannten Verfassers der »Vegetation der Erde« in Göttingen. Dass dieser Gattungsname Grisebachia nicht erhalten blieb, lag in den Nomenklaturregeln; es gab eine Ericaceen-

*) Flora of Lord Howe Island, in „Annals of Botany“ X. 255, Juni 1896.

Gattung gleichen Namens von Südafrika, sehr schwach begründet und wen wert, welche ich bei einer Revision der südafrikanischen Ericaceen eingezoge und als eine Sektion der grösseren Gattung Eremia mit vielen anderen b trachtet hatte. Aber die alte Gattung Grisebachia war von Bentham u Hooker beibehalten worden, indem sie unter Einbeziehung anderer schwach Sektionen dieser Gattung einen etwas verbesserten Wert zu erteilen versuchte und wenn ich selbst ihr auch nur Untergattungsrang zuerteile, so ist es doc ein neuer Beweis dafür, dass wegen der durch eine solche Umtaufung leic herbeigeführten Verwirrung der Name einer bestimmten Gattungssekti (oder Untergattung) nicht zweckmässig an anderer Stelle für den Namen eine neuen selbständigen Gattung zu verwenden ist. Ich bin daher, aus Zweck mässigkeitsgründen, einverstanden mit dem von Beccari im Jahre 1877 ein geschlagenen Wege, den Namen Grisebachia für diese herrlichen Inselpalme in Howea, den Namen ihrer Heimat, zu verwandeln, obgleich es eine australisch Genisteen-Gattung Hovea (mit v!) von R. Brown schon giebt, und möchte die Handelsgärtnern empfehlen, sich gleichfalls dieses jetzt allseitig in botanische Kreisen angenommenen Namens zu bedienen.

Denn diese Palmen stehen als Gattung fast einzig da durch die riesige 2—4 Fuss langen, dick zylindrischen und ganz astlosen Blütenkolben, die a einer langen und lederartig dicken, röhrenförmigen und nach dem Aufplatze abfallenden Scheide heraustreten und in tief eingesenkten Gruben (deren Z ca. 600—700 beträgt) je 2 männliche zuerst erblühende Blumen tragen, währe später die von diesen umschlossene und zuerst verdeckte weibliche Blume na dem Abfall der männlichen erblüht und zu der grossen, 3—4 cm langen ova Frucht heranreift. Schon jetzt kann man, wie mir Herr Sanders mitteilte, südlichen Frankreich das interessante Schauspiel dieser Kolbenentwickel geniessen, welches in dieser Weise nur noch bei einer Palme von der Rockin ham-Bay des tropischen Ostaustraliens (Laccospadix) wieder auftritt.*) Da Howea-Palmen in der Heimat ca. 10—12 m hoch werden, so wird man später auch in grösseren Gewächshäusern zur Blüte kommen sehen.

Die beiden Arten lassen sich nun im jugendlichen wie erwachsenen stande auf den ersten Blick durch ihre Blattform unterscheiden: H. Belmore trägt den Ansatz ihrer Fiedern so aufwärts gekrümmt, dass ihre gegeneinander neigten Oberseiten fast einen rechten Winkel bilden; die obere Hälfte der Fie bildet dagegen einen eleganten Bogen mit herabhängender Spitze, doch k die Fiederspitze dabei nicht tiefer zu liegen als die Mittelrippe, und die S des ganzen Blattes ist endlich nach vorn herabgebogen; auf diese Biegu bezieht sich wohl der Kolonisten-Name »Curly-Palm«, und sie verleihen d Palme unstreitig vom Schönheits-Standpunkte den höheren Wert.

Die andere Art, H. Forsteriana, hat ein durchaus breites und flaches indem nur die alleruntersten sehr schmalen Fiedern aufstreben, die a aber alle wagerecht von der Rippe abstehen und dann mit ihrer Spitze

* Im Journal de Botanique vom 16. Januar 1896 veröffentlicht Daveau einen A über das protandrische Erblühen bei Howea Belmoreana, dessen allgemeine Regel be **Arecineen er nicht zu kennen scheint.** Von grossem Interesse ist, dass zwischen dem blühen der männlichen und weiblichen Blüten am selben Kolben genau ein ganzes Jah so dass also die weiblichen Blüten von den männlichen der nächstfolgenden Jahresgene **zu befruchten sind.**

wärts gekrümmt sind. Sie heisst bei den Kolonisten »Thatch-Palm«, weil sie zum Decken der »Strohdächer« aus Palmblättern ein viel geeigneteres Material liefert als ihre elegant gekräuselte Schwester.

Hierzu teilt nun Mr. Duff noch mit, dass die H. Belmoreana ihre Blütenkolben gemeiniglich von 5—6 Fuss Länge einzeln entwickelt, während bei H. Forsteriana aus einer Blattscheide 5 auf einem Stammring beisammenstehende Kolben von nur 3—4 Fuss Länge hervorgehen. Palmenkenner werden sich dabei sogleich an den Charakter von Morenia Lindeniana u. a. erinnern, wo die Stammringe unter der Blattkrone mit einer solchen Reihe von neben einander abblühenden Kolben geschmückt sind.

In den Achseln der ältesten Blätter der Krone bilden sich die Kolben, reifen aber ihre Früchte unter der Krone, d. h. erst nach dem Abfall ihrer Tragblätter; die reifen Früchte der H. Belmoreana sind oval und von grünlichgelber Farbe, diejenigen der H. Forsteriana sind unten und oben spitz und von hochroter dunkler Farbe.

Die H. Belmoreana, die schönere in der Fiedertracht, die auf der Insel vom Strande bis zu 400 m Höhe verbreitet vorkommt, soll dort durch ein helleres Grün sich auszeichnen. Diese Blattfarbe mag zu Verwechslungen oder zu der irrigen Meinung geführt haben, beide Formen wären nur Varietäten von geringem Belang: denn in unseren Gewächshauskulturen hat mir stets die H. Forsteriana den Eindruck von hellerem Grün gemacht, wie das auch schon aus meiner mit Wendland gemeinsam verfassten ersten Beschreibung unter dem Namen »Grisebachia« hervorging.*)

Die sogenannte »Kentia Canterburyana« von der Lord Howe-Insel ist der einzige bis jetzt bekannte Typus einer ganz anderen Gattung Hedyscepe, die »Umbrella-Palm« der Kolonisten; sie ist durch den knollig verdickten Stammgrund ohne weiteres unterschieden und trägt auf dickem Stiele und an starker Rippe sehr breite, kräftige Fiedern; jeder Palmenkenner sieht ihr die andere Gattung, als bei den unter Howea vereinigten beiden Arten, sogleich an.

K. botanischer Garten Dresden. Dr. O. Drude.

*) Nachrichten von der K. Gesellschaft d. Wiss. und Univ. zu Gottingen, 3. Februar 1875, S. 58.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1897 von Vilmorin-Andrieux & Cie., Paris.

Helianthus Maximiliani ⊙ 4.

Die einfachen Sonnenblumen, welche in den Gärten vorkommen, blühen gewöhnlich erst gegen Ende des Sommers. Der grosse Wert der Maximiliani-S. besteht hauptsächlich in einer merkwürdigen Frühzeitigkeit, welche mit einem langandauernden Blütenflor verbunden ist. Sie kommt ganz konstant aus Samen und wenn im Laufe des April ins Freie gesät, entwickelt sie sich sehr rasch und fängt schon im Juni an, sich mit schönen, grossen, goldgelben Blumen zu bedecken, welche in ununterbrochener Folge bis in den Herbst hinein dauern. Es ist dies zur Ausschmückung der Gärten während des Sommers eine unschätzbare Pflanze, deren Blumen zur Ausstattung der Vasen auch sehr wertvoll sind.

Cyclamen persicum grandiflorum, gefüllte, gemischt 2l (Vilm.).

(Hierzu Abb. 21

Diese Rasse unterscheidet sich von den einfachen grossblumigen Cyclamen

grandiflorum (giganteum) durch die eigentümliche Anordnung ihrer Kronblättchen, welche sehr zahlreich, von derberer Substanz, gewellter und oft zum Teil in sehr bizarrer Weise am Schlunde der Blumenkrone angesetzt sind. Von kräftigem Wuchs und sehr blütenreich, können wir diese neue Rasse als Zimmerpflanze aufs beste empfehlen.

Abb. 21. Gefüllte Cyclamen persicum grandiflorum.

Primula chinensis fimbriata Riesen-Soleil d'Empel ♂♃□ (Vilm.).

(Hierzu Abb. 22.)

Kräftige, üppig wachsende Pflanze mit sehr grossen Blumen, welche nicht selten einen Durchmesser von über 6 cm zeigen. Farbe schön reinweiss, mit einem gelben Auge in der Mitte. Kronblättchen gross, dick und hübsch getranst.

Festonierte gefüllte rosa Primula chinensis (Vilm.).

Diese Neuzüchtung, welche am Rande eines jeden Blumenblättchens mit fünf rundlichen Lappen versehen ist, ist, streng genommen, keine gefranste Primel. Sie ist jedoch nicht weniger hübsch mit ihrer flachen, regelmässigen Blumenkrone, aus welcher ein Rosettchen dicht beisammen stehender

Abb. 22. Riesen-Soleil d'Empel Primula chinensis fimbriata.

Petalen hervorgeht. Es ist eine prächtige, distinkte Rasse mit schönen, zu einem Strausse vereinigten Blumen, welche sich aus der Belaubung gut erheben.

Riesen-Heliotropium, Lemoines

Aus Samen hervorgegangen, welche von Bastarden des H. incanum gesammelt worden sind, fällt diese Rasse durch die ausserordentliche

Grösse ihrer doldenständigen, zuweilen sehr breiten Blüten ganz besonders auf. Sie ist sehr kräftig und starkwüchsig, und die im Frühjahr gesäten Samen bringen Pflanzen hervor, welche sich sehr rasch entwickeln und den ganzen Sommer hindurch blühen. Die Blumen sind sehr wohlriechend und weisen alle Schattierungen auf, die man unter den alten Heliotrop findet, von hell- und gräulich-blau bis violett und indigo.

Abb. 23. Gefranste Primula obconica grandiflora.

Primula obconica grandiflora, gefranst ☽| (Vilm.).

(Hierzu Abb. 23.)

Von fast immerwährendem Flor wie die Stammart, unterscheidet sich diese neue Sorte durch grössere Blumen mit elegant und unregelmässig ausgerandeten, gezähnten Saumlappen. Die weissen, fleischfarbigen und rosenroten Nuancen mit dunklerem Auge im Zentrum, welche bei dieser Neuheit vorkommen, sowie das charakteristische Merkmal der Blumen sind ein Schritt zu den eleganten Formen und dem reichen Farbenspiel der chinesischen Primeln. Es ist dies zweifellos eine der empfehlenswertesten Neuheiten.

Physalis Francheti ☉ 4

(Hierzu Abb. 24.)

Diese eigentümliche Form der Alkekengi officinalis wurde vor zwei Jahren aus Japan in England eingeführt, wo sie die grösste, wohlverdienteste Beachtung gefunden hat.

Abb. 24. Physalis Francheti.

Ihre Kultur ist ebenso einfach wie die der Tomaten, d. h. man sät den Samen im März in ein Warmbeet und bringt die Pflänzlinge gegen Ende Mai ins Freie oder pflanzt sie in Töpfe. Die Pflanze entwickelt sich rasch, erreicht eine Höhe von ca. 40 cm und bedeckt sich im Sommer mit zahlreichen Früchten von der Grösse einer schönen Kirsche. Diese Früchte sind in einem blasig aufgetriebenen Kelche eingeschlossen, welcher einen

Umfang von 20—25 cm hat, anfangs hellgelb ist, dann allmählich in dunkelgelb übergeht uud zur Zeit der Reife, im August, eine schöne orangegelbe Farbe annimmt. Diese Kelche dauern bis zum Eintritt des Frostes, ohne ihre Farbe zu verlieren. Wenn mit den Früchten bedeckt, ist die Pflanze höchst ornamental und wird bald als Zierpflanze für den Garten, wie als Topfpflanze zur Ausschmückung der Gewächshäuser und Wohnzimmer im Winter eine hervorragende Stelle einnehmen.

Erysimum nanum compactum aureum ☉♁△. **(Vilm.)**

(Hierzu Abb. 25.)

Diese liebliche Pflanze von dunkelgrüner Belaubung, welche seit einigen Jahren schon am mittelländischen Littorale bekannt ist, bildet einen dichten, vielverzweigten, ca. 15 cm hohen Busch, der sich mit unzähligen, hübschen goldgelben Blumen bedeckt. Die Regelmässigkeit der Pflanze ist so vollkommen, dass die damit gebildeten Teppichbeete und Einfassungen den Eindruck gewähren, als wären sie mit der Scheere beschnitten worden. Es ist dies sicher eine der besten Frühlingspflanzen, entweder einzeln oder im Kontrast mit Vergissmeinnicht, Massliebchen, Silenen und dergl. kultiviert.

Petunia hybrida nana compacta Brillant ☉♃ **(Vilm.)**

Der Hauptvorzug dieser neuen Petunie liegt in ihrem kompakten Bau und ihrer ungemeinen Blühwilligkeit. Ausserdem stehen ihre kurz gestielten Blumen gut aufrecht, sind gross, von

Abb. 25. Erysimum nanum compactum

einer leuchtend hoch-rosenroten schönen Färbung. Es ist dies eine Einfassungspflanze ersten Ranges.

Primula chin. fimb. filicifolia, Riesen-zartrosa ♂♃|□| **(Vilm.).**

Durch ihre üppige Belaubung, kräftigen Blattstiele und starken, aufrecht stehenden Blütenstengel, diese neue Sorte ganz besonders den Typus der echten Riesen-P... vor. Ihre Blumen sind von enor... Grösse und ganz eleganter, zart... Färbung.

Kleinere Mitteilungen.

Blaufärbung der Hortensien.

Prof. Hans Molisch, Sohn eines Gärtners, welcher viel Hortensien zieht, hat 4 Jahre hindurch eingehende Versuche über Blaufärbung der Hortensien gemacht, die er in der Bot. Zeitung, I. Abt., 1897, S. 51, unter dem Titel „Der Einfluss des Bodens auf die Blütenfarbe der Hortensien" veröffentlicht. Er fand, dass von allen den vielen geprüften Substanzen nur Alaun, schwefelsaure Thonerde und Eisenvitriol sowie auch manche Moorerden die Farbe der Hortensien in eine verwandelten. Für den Gärtner, nicht im Besitz solcher Moorerde empfiehlt sich allein der Alaun, dieser selbst in grösseren Mengen schädlich ist. Zuerst zeigen sich Staubfäden blau. Die ... wurden von Stecklingen, ... Februar gemacht waren, ... und in einer Normalerde ... welche aus 1/5 Volumen ...

1/5 Moorerde (die nicht bläute), 1/5 Sand und 1/5 Holzkohlenstückchen bestand. Als die Pflanzen ziemlich herangewachsen, wurden sie, gewöhnlich im August, 7 Monate alt, in grössere, 15—20 cm breite Töpfe verpflanzt und bei dieser Gelegenheit dem Versuch unterworfen. Der Alaun kam in erbsengrossen bis haselnussgrossen Perlen zur Anwendung, und zwar in folgender Weise. Auf das Abzugloch des Topfes wurde ein Scherben gelegt, dann etwas Normalerde, darauf der Inhalt eines mittelgrossen Löffels Alaun. Nun wurde der Wurzelballen der 7 Monate alten Pflanzen darauf gestellt und endlich der Zwischenraum zwischen Topf und Ballen mit Normalerde und Alaunkörnern — pro Topf 1/10 Liter Alaunkörner — vollgefüllt. Es ist nach Molisch erstaunlich, wie lange sich die Alaunbrocken trotz des häufigen Begiessens halten. L. W.

Die Huernia macrocarpa (A. Rich.) Schweinf.

Die Huernia macrocarpa, die Sie in Gartenflora 1895, S. 353, t. 1416, abbildeten, ist nicht der Typus, sondern eine der seltensten Formen, die wir »Medusa« nennen. Die typische Form hat düster purpurrote Blüten. Man darf doch wohl annehmen, dass dasjenige der Typus ist, was allgemein erscheint; die auf t. 1410 abgebildete hellfarbige Form ist aber nur eine seltene Ausnahme. Es giebt noch andere Formen, so die schwarze »Proserpina« und die grosse »maxima«. Wir haben ja s. Z. die ganze erste Sendung von Professor Schweinfurth erhalten und ist sie hier auch zuerst gezeichnet. (Siehe die erste Abbildung Gartenflora 1892, S. 526. D. R.)

Carl Sprenger,
bisher in Firma Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Windhose.

Der Rheinische Courier schreibt: Camberg, 21. März. Wie ausgedehnt die Verwüstungen der am Donnerstag der vorigen Woche hier niedergegangenen Windhose waren, lässt sich erst allmählich überblicken. Einem uns zur Verfügung gestellten Privatschreiben entnehmen wir diesbezügliche Mitteilungen, wonach u. a. in der Müllerschen Rosentreiberei sämtliche Fensterscheiben durchlöchert waren, mehrere hundert Treibhausrahmen sind total zerbrochen und zum Teil völlig verschwunden. Nur um die grössten durch den Sturm herbeigeführten Löcher zu verdecken, sind in dieser Treiberei allein weit über 100 Quadratmeter Glas verwendet worden. Die Rosen selbst haben demgemäss auch ungemein gelitten, da sie z. Z. in Knospen standen. Mit wie grosser Gewalt die Windhose gewirkt hat, erhellt am besten daraus, dass der Dachstock und die Mansarden des Wohnhauses dieser Treiberei vom Sturm abgedeckt und in die Ferne getragen wurden; mit dem Sturm verschwanden gleichzeitig in den Mansardenräumen befindliches Bettzeug, Kleider und Koffer der Gärtnergehilfen u. s. w., deren Verbleib bis heute noch nicht festgestellt werden konnte. Im Anschluss hieran bittet Herr A. L. Fink, Wiesbaden, alle Edeldenkenden, dem Herrn Rosenzüchter Müller in Camberg, der nicht mit Glücksgütern gesegnet ist, eine Unterstützung zuzusenden.

Gegen die Maikäfer.

In der Semaine horticole empfiehlt ein Ungenannter folgendes: Man stelle in der Dämmerung ein Fass ohne Deckel, dessen Wände innen mit Theer bestrichen sind, auf und bringe auf dem Boden eine Nachtlampe an. Die Maikäfer (und auch viele andere Insekten) werden durch das Licht angelockt, fliegen gegen die Wände, wo sie Füsse und Flügel mit Theer beflecken und fallen im Fass zu Boden. Am andern Morgen kann man sie herausnehmen.

Fangen der Motten.

Dem Obigen kann ich hinzufügen, dass ich viele Mehlmotten fange, indem ich ein flaches weisses Gefäss mit Wasser aufstelle. Die Motten wollen gern trinken und ertrinken dann. Ein Licht ist dabei nicht einmal nötig; vielleicht wäre es aber besser.

L. Wittmack.

Obstimport vom Kaplande.

In London kam kürzlich der Dampfer Tantallon Castle vom Kap mit 728 Kisten gut erhaltenen Obstes an, davon 25 Kisten Birnen, das übrige Weintrauben.

Litteratur.

Deutscher Gartenbau-Kalender für 1897. 8. Jahrg. Herausgegeben von Alex. Würtenberger, Gärtnereibesitzer und Herausgeber der Deutschen Ill. Gärtner-Zeitung. München. Verlag von Paul Genschel. — Ausser einem genauen Arbeitskalender werden eine ganze Anzahl kleiner Mitteilungen aus der Praxis gegeben. Darunter wird empfohlen, von manchen Gehölzen, z. B. Stachelbeeren, die Stecklinge nicht im Winter, sondern schon im September zu machen. Zur Haltbarmachung von Mistbeetfenstern und Kästen wird empfohlen, das Holz in eine 5prozentige Eisenvitriollösung zu legen. Da ist Kupfervitriol weit besser.

Unsere besten Obstsorten ... von Joh. Böttner, Chefredakteur de... prakt. Ratgebers. Mit 60 schwarzen Abbildungen in natürlicher Grösse ... Johann Mengelberg. Frankfurt a. ... Verlag von Trowitzsch & Sohn. ... 8⁰, 91 S. Diese kurze Uebersicht ... eine gute Auswahl für Züchter ... Liebhaber. Die Beschreibungen ... in sehr anregender Weise geschrie... der Pomologe von Fach vermisst ... die kurzen, präcisen Beschreibun... wie sie zum Bestimmen einer S... nötig sind. Die Schilderung ... Wuchses etc. ist sehr gut; die Z... nungen sind sehr charakteristisch. ... weit das bei schwarzen Abbildun... möglich.

L. W.

Aus den Vereinen.

Sitzung des Liebhaber-Ausschusses am 8. Febr. 1897.

Herr Obergärtner Hummel als Gast legt einen Kübel aus verzinktem Eisen, mit herausnehmbaren Schieferplatten von Anton Firmenich in Köln vor. Der Vorteil ist, dass man die Platten herausnehmen kann, um zu sehen, ob die Pflanzen wurzelkrank sind. — Auch Balkonkasten kann man daraus machen. Würmer können sich nicht hineinsetzen. Man kann auch die Platten aus Cement nehmen. Herr Hofgärtner Hoffmann fürchtet, dass diese Kübel zu schwer werden, und dass sich die Platten nachher nicht wieder hineinschieben lassen, weil sich Erde zwischen die Nuten setzt. Herr Demharter befürchtet, dass, wenn man die Platten aus Cement mache, dieselben noch dicker und daher schwerer werden müssten. Man glaubt, dass diese Kübel, die jetzt in Potsdam geprobt werden, für Liebhaber wohl geeignet sein werden, dass aber für Handelsgärtner sie zu zerbrechlich sein möchten. Herr Hummel bemerkt noch, dass man den Schiefer auch weiss anmalen könne, um die Wärme nicht so aufzusaugen. Er fragt, ob man auch Orchideentöpfe so herstellen könne. Die Anwes... halten solche Orchideentöpfe ni... geeignet, dagegen für Balkonk... wilden Wein, Epheu etc. Herr ... teilt mit, dass ein Fass amerikani... Aepfel, welches seine Frau gek... sehr viele angestossene enthalten h... also sind die amerikanischen Ae... nicht immer gut verpackt. — Ma... überhaupt der Ansicht, dass die ... packung eigentlich sehr mässig ... Dagegen sei die Sortierung muster... In Amerika ist unten im Gefäss ... so gutes Obst wie oben auf. ... Wiesbaden sind nur 4 Aepfel ... Birnen empfohlen: Birnen 1) Wi... Christbirne, 2) Gute Louise, 3) ... eins-Dechant, 4) Diel und 5) W... Dechant. Aepfel 1) Canada-Re... 2) Winter-Goldparmäne. 3) K... Alexander und 4) Gelber Bel... Herr Geh.-Rat Schmidt weist ... hin, dass viel Obst dies Jahr ... sei; es erklärt sich wohl au... nassen Wetter. Der Pilz Fusi... pyrinum auf Birnen und F. dendr... wird sich dadurch mehr entw... haben. Herr Cordel hat seine St... beersträucher durch Kalkmilch v... Blattwespen befreit. Herr Dem...

bedient sich zum Bespritzen mit Nikotin einer Spritze von Hildebrandt in Lankwitz mit ganz feinem Mundstück (Preis 24 Mark). Die Pfirsiche sind bei Herrn Demharter fast alle erfroren. Die Rosen lässt er alle ungedeckt stehen, d. h. zum ersten Male in diesem Winter. Seine Theerosen will er mit Glas überdecken und ein Heizrohr hineinlegen, ähnlich wie Herr Kotte es im grossen macht.

Berliner Verein zur Förderung der Blumenpflege.

Wir empfehlen allen den Beitritt. Die Mitgliedschaft wird erworben durch einen Jahresbeitrag von mindestens 3 M. Vor allem bitten wir aber die Herren Gärtner oder Liebhaber, welche Stecklinge abzugeben haben, Herrn Carl H. Schmidt, Berlin N., Oderbergerstrasse 6, zu schreiben, und anzugeben, für welche ihnen zunächst gelegene Schule sie die Stecklinge liefern wollen. Die letzteren sollen anfangs Mai verteilt werden. Es ist also die höchste Zeit.

Deutscher Gärtner-Verein in London.

Da wohl nur einem geringen Teil der Leser der Gartenflora das Bestehen genannten Vereins überhaupt und viel weniger noch die Zwecke und der Grundgedanke, auf welchen sich dessen Bestrebungen stützen, bekannt sein werden, so mag es gestattet sein, hier einiges darüber mitzuteilen.

Der Zweck des Vereins ist folgender: Jungen Gärtnern, die sich zu ihrer Ausbildung in den Gärtnereien Londons und der Umgebung aufhalten, einen Stütz- und Sammelpunkt zu bieten; ihnen durch regelmässig abzuhaltende Versammlungen Gelegenheit zum gegenseitigen Meinungsaustausch und zur gemeinschaftlichen Besprechung und Erörterung sachlicher Fragen zu geben; durch das Halten von Vorträgen den Eifer und das Interesse am Beruf zu stärken; in einer Büchersammlung guter Fachwerke der deutschen und englischen Gartenbaulitteratur den Mitgliedern das Mittel zum Studium derselben zu bieten, um sich so auch ein gutes theoretisches Wissen aneignen zu können; schliesslich noch durch ein geselliges, ungezwungenes Beisammensein der Mitglieder nach Schluss der Verhandlungen, um die Entbehrungen und Unannehmlichkeiten, die der Aufenthalt im Auslande mit sich bringt, vergessen zu machen und so auch einen gewissen moralischen Halt zu bieten.

Trotz der vielen Schwierigkeiten, die der gedeihlichen Entwickelung des Vereins von jeher im Wege standen, kann derselbe doch nunmehr auf ein neunzehnjähriges ununterbrochenes Bestehen zurückblicken. Nur jemand, der mit den Londoner und den englischen Verhältnissen überhaupt vertraut ist, kann das Mass dieser Schwierigkeiten richtig verstehen und beurteilen. Neben dem, dass dem Verein ausser einigen Ehrenmitgliedern nur jüngere Gärtner angehören, die in der Leitung von Vereinsangelegenheiten nur wenig erfahren sind und deren Verhältnisse es nicht gestatten, grosse pekuniäre Opfer zu bringen, ist es hauptsächlich der Umstand, der die langsame, schleppende Entwickelung des Vereins verursacht, dass die Mitglieder, sobald sie mit den englischen Kulturen, Verhältnissen und der Sprache genügend bekannt, also gerade dann, wenn sie dem Verein vom grössten Nutzen sind, England wieder verlassen und damit aufhören Mitglieder zu sein. Dann sind es noch die weiten Entfernungen und mehr oder weniger die Abhängigkeit der Mitglieder, die einen regelmässigen Besuch der Versammlungen erschweren und damit das Interesse an dem Verein beeinträchtigen.

Gross ist die Anzahl derer, die dem Verein seit der Gründung im Jahre 1877 einmal angehört haben, die später teils wieder nach Deutschland zurückgekehrt, teils über den ganzen Erdkreis verteilt sind und fremder Herren Länder mit ihrem deutschen Vaterlande vertauscht haben. Leider sind durch den fortwährenden Wechsel der Mitglieder die Verbindungen mit diesen so zu sagen „alten Herren" mit nur wenigen Ausnahmen im Laufe der Zeit ganz eingeschlafen, und nur aus den Mitgliederlisten und Protokollbüchern früherer Jahre sind die Namen derer, die ihrer Zeit zur Förderung des Vereins beigetragen, zu ersehen; Namen derer, die heutzutage im deutschen Gartenbau hervorragende

Stellungen erreicht haben, die durch einen unermüdlichen Eifer und Ausdauer in ihren Bestrebungen an den Zielen angekommen sind, die sie sich in ihrer Jugend gesteckt haben, und die den jetzigen Mitgliedern als leuchtende Vorbilder vor Augen stehen und sie zum Eintreten in ihre Fusstapfen auffordern. Vielleicht werden diese Zeilen solchen Herren die Freuden und Leiden ihres Aufenthaltes in England wieder einmal ins Gedächtnis zurückrufen.

Jeder, der die Verhältnisse kennt, wird zugeben müssen, dass sich das Wirken und der Zweck des Vereins bedeutend weiter ausdehnen lassen würden. Würde es erreichbar sein, dass die Mitglieder, auch nachdem sie England verlassen, dennoch mit dem Verein in Verbindung blieben, und dass die Verbindung mit möglichst allen früheren Mitgliedern wiederhergestellt würde und dass auch das Interesse anderer erfahrener Herren für die Sache des Vereins gewonnen würde, dann könnte derselbe einen gewiss nicht geringen Teil zur Entwickelung des deutschen Gartenbaues beitragen. Er könnte gewissermassen zu einem Bindeglied zwischen der gärtnerischen Welt Deutschlands einerseits und Englands andererseits herangezogen, für beide Länder von Nutzen sein. Dazu gehört aber die Erfahrung und das Mitwirken älterer Fachleute, und solange diese fehlen, solange werden auch diese schönen Träume auf Verwirklichung warten müssen.

Doch auch ohne das, was sein könnte, bemüht sich der Verein, wo immer möglich, nützlich zu sein. Herren, die zwecks Besichtigung der Gärtnereien und Ausstellungen nach hier kommen, wird jede gewünschte Auskunft gern gegeben; um ihnen die Unannehmlichkeiten des Aufenthaltes im Auslande zu ersparen und ihnen in der zur Verfügung stehenden Zeit möglichst viele der gärtnerischen Sehenswürdigkeiten vor die Augen zu führen, werden ihnen auf Wunsch wenn irgend möglich, ortskundige Mitglieder als Führer mitgegeben werden. Die diesbezüglichen Anfragen wolle man möglichst frühzeitig an die Adresse des Vereins einsenden. Der Sitz des Vereins ist: Wedde's Hôtel, 12 Greek Srt., Soho London W.C, ein in der Mitte der Stadt gelegenes deutsches Hôtel.

Bericht des letzten Jahres. Den Verhältnissen nach ist das abgelaufene Jahr als ein für den Verein günstiges anzusehen. Von den 35 Mitgliedern schieden im Laufe des Jahres 17 aus, von diesen kehrten 9 nach Deutschland zurück, 3 gingen nach Afrika, 4 nach Frankreich, 1 nach Amerika. Es wurden 23 Sitzungen mit einem durchschnittlichen Besuch von 14 Mitgliedern und 4 Gästen abgehalten. Die Abrechnung der Kasse ergab bei der letzten General-Versammlung einen Ueberschuss von 8 £ 2 s 8½ d.

In den Vorstand wurden gewählt die Herren: G. Gensel und A. Stein als 1. und 2. Vorsitzender, O. Armbrecht und H. Schultz als 1. und 2. Schriftführer, A. Beyer und J. Schuhmann als 1. und 2. Kassierer, Schäfer und Fillisch als 1. und 2. Bibliothekar.

An Zeitschriften wurden gehalten „Allgemeine deutsche Gärtner-Zeitung", „Möllers deutsche Gärtner-Zeitung", „Revue Horticole", „Garden Chronicle", „The Garden". Ferner „Gartenflora" bekam der Verein kostenlos zugesandt, was derselbe dankend anerkennt.

Der Sommerausflug wurde im Juni nach Windsor Park unternommen, um gerade die zahlreichen Rhododendren im schönsten Blütenschmuck prangen. Die Feier des 19. Stiftungsfestes fand im November unter Beteiligung der Mitglieder statt.

I. A.: O. Armbrecht,
Schriftführer.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Gehilfen-Stipendien.

Statutengemäss werden alljährlich ungefähr zehn Stipendien zu je 60 Mk. aus dem Gewerks-Ausstellungsfonds an Gewerbegehilfen behufs weiteren gewerblichen Ausbildung

teilt. Einen Anspruch darauf haben jedoch nur Gehilfen, die Inländer sind und Zeugnisse ihres Wohlverhaltens und über erworbene Geschicklichkeit vorlegen können, auch zwei Jahre lang als Gehilfen in hiesigen Werkstätten gearbeitet haben, vorzugsweise aber nur solche Gehilfen, die in Berlin geboren sind. Behufs Verteilung der diesjährigen Raten des Stipendiums ersuchen wir diejenigen Gehilfen, welche vorstehende Bedingungen erfüllen können, zur Einreichung ihrer selbstgeschriebenen Gesuche an das Kuratorium des Gewerks-Ausstellungs-Fonds, Stralauerstrasse 3—6 I., bis spätestens Ende September d. J. Den Gesuchen sind der Taufschein, das Lehrzeugnis und Wohlverhaltungs- und Geschicklichkeits-Atteste der Arbeitgeber, worin der Anfang und das Ende der Arbeitszeit des Gehilfen genau angegeben sein muss, beizufügen. Anträge, bei denen auch nur eins der vorstehend bezeichneten Beweisstücke mangelhaft ist oder ganz fehlt, können nicht berücksichtigt werden.

Kuratorium des Gewerks-Ausstellungs-Fonds.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Leteldt & Thiele in Hamburg. Chinesische Tonkinstäbe für Spaliere und zum Beisetzen. — Adam Rackles, Hoflieferant in Frankfurt a. M. Apfelwein. — F. Wegner in Mechau. Haupt-Preisverzeichnis der Samenkulturen. — Max Deegen (Christian Deegen's Nachfolger). Georginenzüchter und Handelsgärtner in Köstritz (Reuss). Hauptverzeichnis der Rosen, Georginen, Gladiolen etc. — Plantes vivantes offertes en échange aux jardins botaniques par le muséum d'histoire naturelle de Paris (Eté 1896.) — H. Cannell & Sons in Swanley, Kent. Illustrated complete floral guide of plants for 1897. — C. Gesse, Rheinisches Saat-Kartoffel-Geschäft in Köln a. Rh. Preisverzeichnis, 16. Jahrgang. — Georg Egger, Etablissement für Blumenzwiebel- und Samen-Kultur in Jaffa (Palästina). — C. W. Mietzsch, Handelsgärtnerei, Baum- und Rosen-Schule in Dresden-A. Preisverzeichnis für 1897.

Personal-Nachrichten.

Der Obergärtner E. Barnick, bei Frau Nitsche, Berlin, Bellevuestrasse 17, feierte am 15. März sein 25jähriges Dienst-Jubiläum, und wurde ihm bei dieser Gelegenheit eine grosse silberne Medaille nebst Diplom durch den Schatzmeister, Hoflieferant J. F. Mack und den General-Sekretär L. Wittmack überreicht. Herr Barnick hatte in seiner Bescheidenheit nicht einmal Frau Nitsche, die bereits 80 Jahre zählt, von seinem Jubiläum Mitteilung gemacht.

Dem Verlagsbuchhändler Dr. Paul Parey, Berlin, ist am 22. März der Kgl. Kronenorden 3. Kl. verliehen.

Der bisherige Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, und Präsident des Landes-Oekonomie-Kollegiums Sterneberg ist zum Unterstaatssekretär, und der bisherige Geh. Ober-Regierungsrat Dr. Hugo Thiel zum Ministerialdirektor im gedachten Ministerium ernannt. Letzterer wird das Amt eines Kurators der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin und der Königl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam beibehalten. Das Dezernat für Geisenheim und Proskau sowie überhaupt für Gartenbau-Angelegenheiten übernimmt sein Nachfolger, Regierungs- und Landes-Oekonomie-Rat Dr. Traugott Müller.

Der Königl. Ober-Hofgärtner William Tatter-Herrenhausen † am 14. März nach kurzem Leiden.

Dem Gartengehülfen Nicolaus Quain zu Gebweiler ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen worden.

Ernannt: Prof. Dr. A. Chatin zum Präsidenten der Pariser Akademie der Wissenschaften, als Nachfolger von Prof. Dr. A. Cornu. Letzterer wurde zum Präsidenten der botanischen Gesellschaft von Frankreich erwählt.

Dem Prof. Jakob Eriksson-Stockholm wurde von der Königl. Schwedischen Landbau-Akademie die goldene Medaille als Anerkennung für seine Untersuchungen über den Getreiderost überreicht.

Der berühmte Pomologe Dr. Hogg-London, korrespondierendes Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, geb. 1818, † 15. März. Er wurde 1855 Mitbesitzer des weitbekannten »Journal of horticulture« (damals »Cottage Gardener«) und 1886 alleiniger Inhaber. Seit längerer Zeit schwächlich, hatte er sich vor einem Jahre von allen Geschäften zurückgezogen und starb nach dreiwöchentlichem Krankenlager ohne jede Schmerz, tief betrauert von seinen vielen Freunden, denn er lebte in Frieden mit der ganzen Welt. Sein Sohn R. Mülligan Hogg ist seit einem Jahre Besitzer des »Journal of horticulture«, und Herr J. Woight für seit mehreren Jahren die Redaktion. Seine Hauptwerke sind: »Fruit Manual« und »British apples«, in welch letzterer er ein ganz neues System, nach der Stellung der Staubfadenreste, aufstellt.

Der Botaniker Dr. Jurányi Lajos † am 27. Februar 1897 in Abbazia im 60. Lebensjahre.

Herr Karl Sprenger ist aus dem Geschäft Dammann & Co., S. Giovanni a Teduccio bei Neapel ausgeschieden und errichtet daselbst eine eigene Gärtnerei.

Sprechsaal.

Frage 2, betr. Verkehrt-Linden. Ganz ergebenst erlaube ich mir anzufragen, ob bei der in Berlin vorgenommenen Pflanzung von Linden mit der Krone in die Erde, die Wurzeln nach oben, ein Resultat erzielt worden ist, so dass man sagen kann, die Linde ist gewachsen, gedeiht weiter und hat voraussichtlich die Prozedur überstanden. C. H. in L.

Antwort. Die Linden sind nach Aussage des Herrn städtischen Obergärtner Hampel nicht gewachsen. Es soll jetzt noch ein Versuch gemacht werden, stehende junge Linden so zu biegen, dass die Krone in die Erde kommt.

Mitgliedskarten als Dauerkarten

für die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung.

Wir bitten alle Mitglieder, ihren Jahresbeitrag bis zum **10. April** an den Schatzmeister Herrn Kgl. Hoflieferanten **J. F. Loock**, Berlin N., Chausseestr. 52a einzusenden. Eine Abholung durch den Boten kann in diesem Jahre wegen Überhäufung mit Arbeiten für die grosse Ausstellung nicht stattfinden. Der Jahresbeitrag beträgt für Berlin und Umgegend 20 M., für das übrige deutsche Reich 13 M., für das Ausland 15 M.*) — Nach Eingang des Beitrags wird die Mitgliedskarte für 1897 übersandt. **Diese Mitgliedskarte** gilt als Eintrittskarte bei der Ausstellung, ausserdem erhalten die hiesigen Mitglieder, welche ihren Beitrag **bezahlt haben**, 4 Karten zum einmaligen Eintritt, die auch schon am ersten Tage gelten. Auswärtige, welche solche wünschen, wollen das auf dem Postabschnitt vermerken.

Den Mitgliedern, welche bis zum 10. April ihren Beitrag von 20 M. nicht entrichtet haben, wird dann die Mitgliedskarte nebst 4 einmal gültigen Karten unter **Nachnahme** zugesandt werden.

Der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

*) Auswärtige können die Mitgliedskarte s. Z. auch an der Kasse erhalten

Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung

vom 28. April bis 9. Mai im Treptower Park zu Berlin.

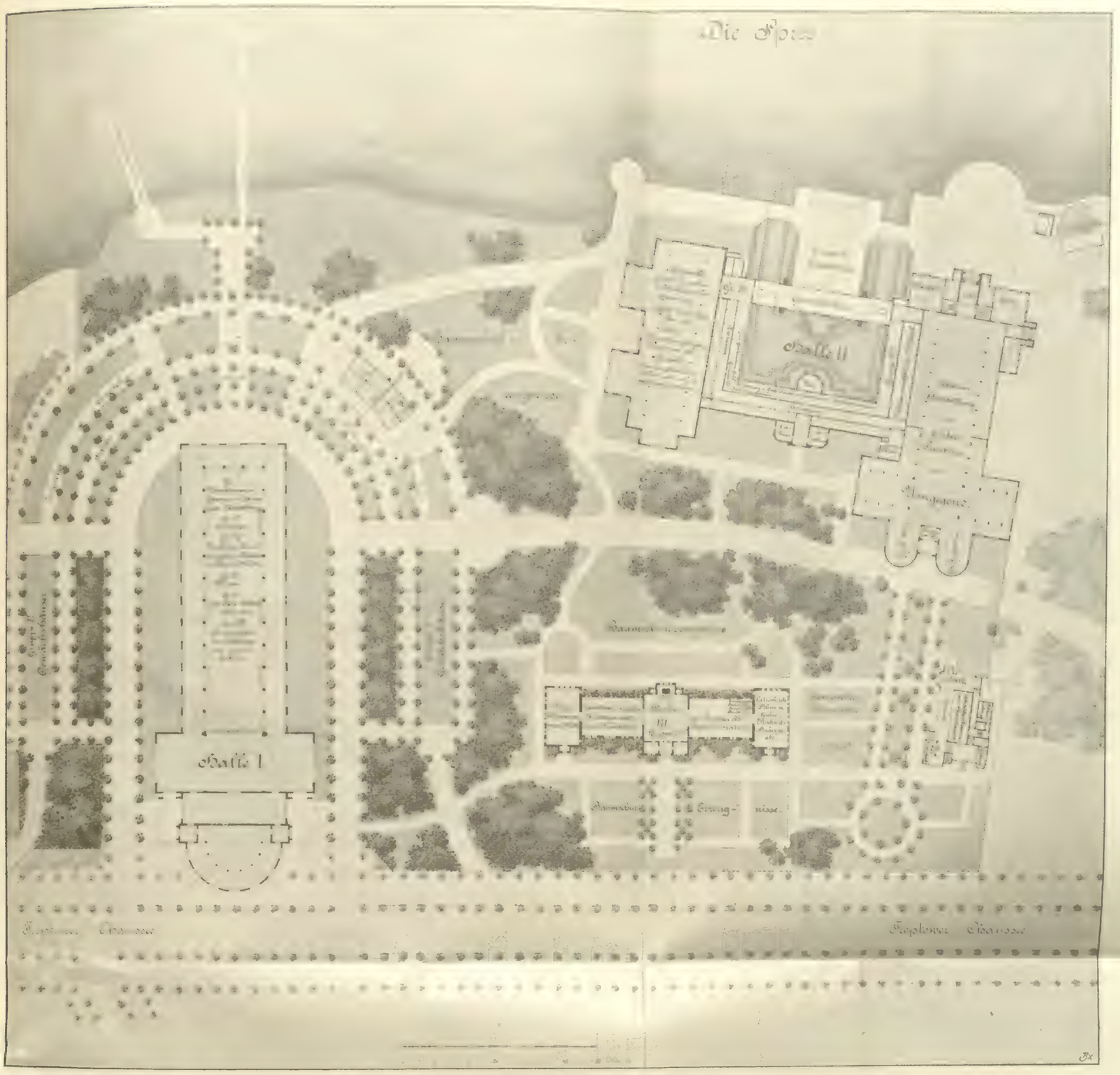


Abb. 18. Gesamt-Plan.

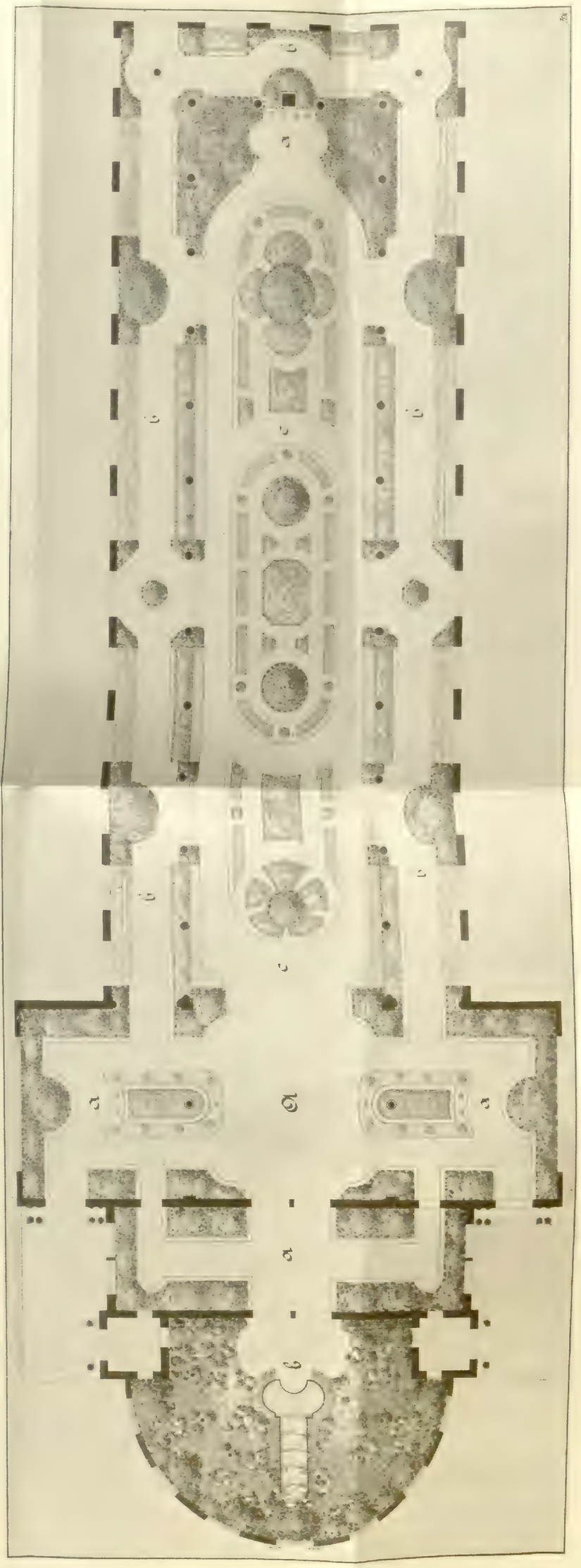


Abb. 19. Plan der Halle I.

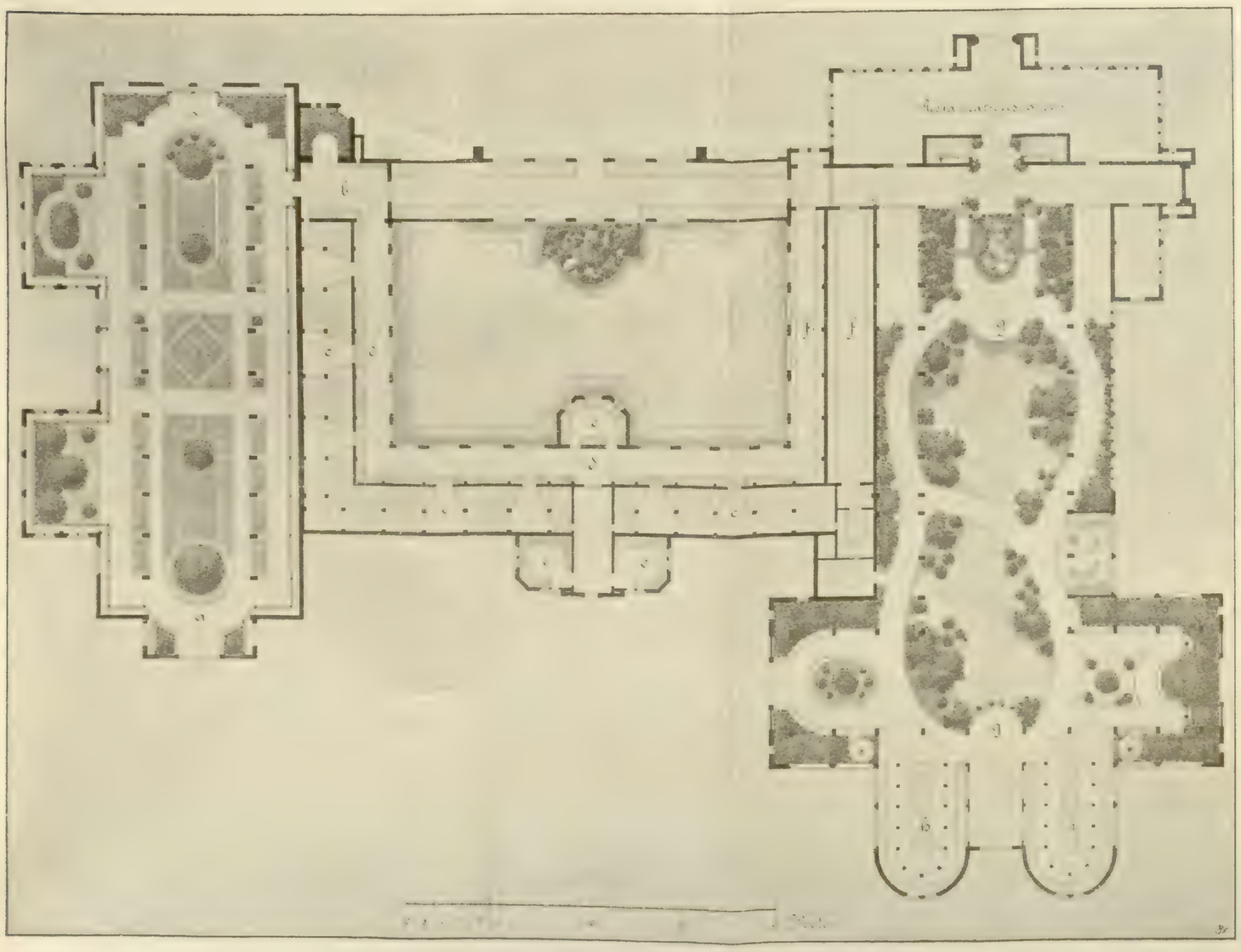
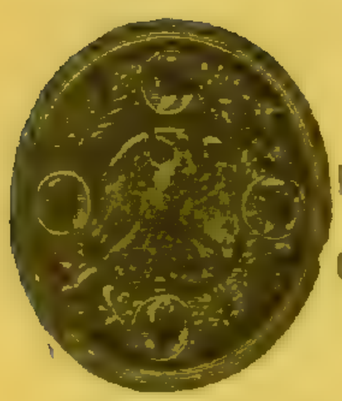


Abb. 20. Plan der Halle II.

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.

Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.



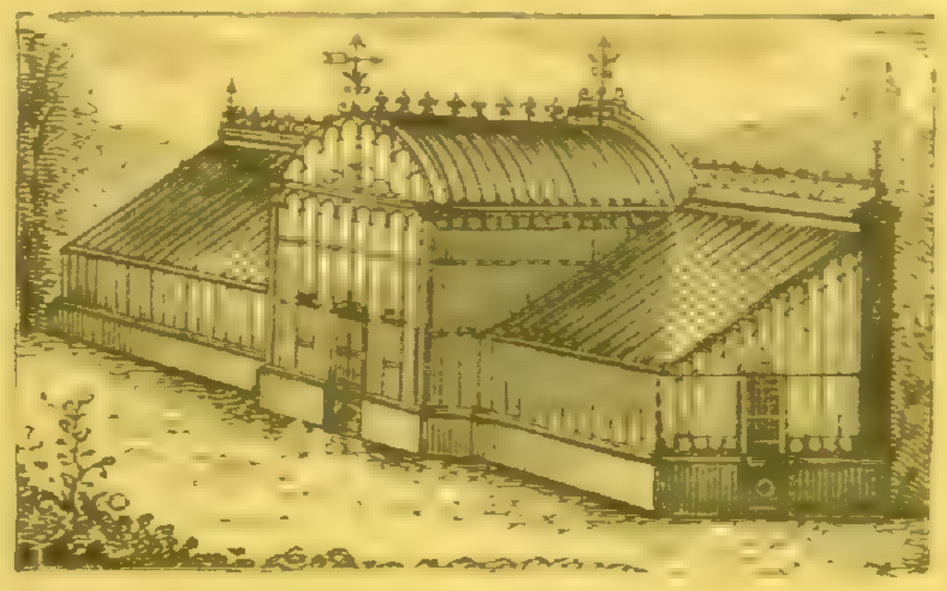
Liegnitz 1883

Grosse silberne

Spezial-Fabrik für

Leipzig 1874

Silberne Medaille.



Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Liegnitz 1883

Staats-Medaille.

eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.

Zur Feier des 75jährigen Jubiläums
des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten

Grosse

✻ Allgemeine Gartenbau-Ausstellung ✻

zu BERLIN im Treptower Park

vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Die Beteiligung steht sowohl In- wie Ausländern frei. **Vereinspreise im Werte von 50 000 Mark!** Reichhaltiges Programm kostenfrei im General-Sekretariat **Berlin N., Invaliden-Strasse 42.**

Der Horburger Riesen-Spargel

(1/2 Pfund schwere Pfeifen)

übertrifft alle bis jetzt bekannten Spargel-Sorten. Frischer Spargel (während der Saison). Schöne eineinhalb, zwei- u. dreijährige Pflanzen und rationelle Anleitung zum Spargelbau offerirt:

Ph. Obrecht, Spargelzüchterei u. Conservenfabrik, Horburg (Elsass).

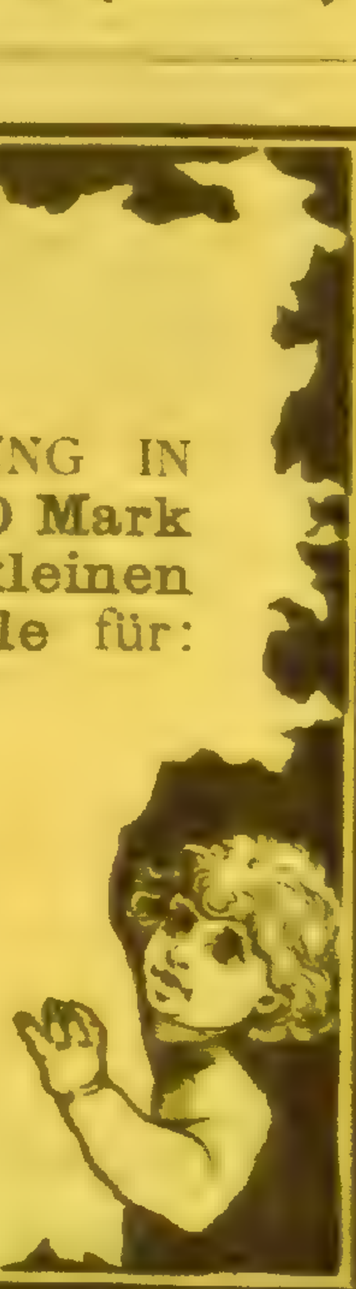
Preisausschreiben.

Das Comité der ALLGEMEINEN GARTENBAU-AUSSTELLUNG IN HAMBURG 1897 setzt hiermit je **3 Ehrenpreise** im Betrage von **je 300 Mark und der grossen silbernen Medaille, je 200 Mark und der kleinen silbernen Medaille, je 100 Mark und der bronzenen Medaille** für:

1) **eiserne Beet- u. Raseneinfriedigungen,** 2) **eiserne Baumkörbe**

aus. Die Betheiligung an diesem Wettbewerb ist auf Bewerber in Deutschland beschränkt. Der staatsseitige Erwerb einzelner Gegenstände dieses Wettbewerbs ist nicht ausgeschlossen. Die näheren Bedingungen versendet auf Anfordern

das Bureau des technischen Ausschusses,
Holstenplatz, Ecke Holstenwall in Hamburg.



Tüchtiger Gärtner m. Ia. Ref. aus Kgl., Fürstl. u. Privatgärt. über gute Leist. für **dauernde** Stell. b. einer Verwaltung resp. Herrschaftsgärt., wo sp. Verheirat. nicht hindert. Off. unter H. 97 a. d. **Exp. d. Blattes erbeten.**

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. **Panzer- u. and. Gummi-Schläuche,** roh. und gummirten **Hanf-Schlauch** etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) **Fabrik u. Lag.: Berlin NO., Neue Königstr. 35.** Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig.

Gärtner-Lehr-Anstalt

zu Oranienburg

bei Berlin.

Aufnahme von **Gehülfen** Anfang April **bezw. Oktober, von Lehrlingen** und **Volontairen** zu jeder Zeit. Die Anstalt ist Internat und gewährt gewissenhafte praktische und theoretische Unterweisung in allen gärtnerisch. Culturen, sowie auch Unterricht in den allgemein bildenden bezw. Hilfsfächern. **Prospecte kostenfrei.** — Jede **gewünschte Auskunft** ertheilt bereitwilligst

die Direction.

Berlin N. 58,

Schwedter Strasse an der Ringbahn.

H. Lorberg, Baumschulen.

Biesenthal, Stettiner Bahn.

Obst- u. Alleebäume, Ziergehölze, Nadelhölzer, Rosen, Hecken-, Erdbeer- u. Spargelpfl. Preisv. gr. u. fr.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel, Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc. Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.

Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

Lorbeerbäume.

Theodor Jawer

Berlin-Niederschönhausen.

Grosse Quantitäten von **Obst- und Alleebäumen. Laub- u. Nadelhölzer.** Illustrirte Cataloge postfrei

Palmen.

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Prämiirt 1890. **Prämiirt 1890.**

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

Neueste, selbstthätige Patent-

Reben- und Pflanzenspritze

„Syphonia"

gegen Blattfallkrankheiten u. Ungeziefer, übertrifft alle bisher bekannten Spritzen. — Illustr. verlange Abbildung und Beschreibung

Ph. MAYFARTH & Co., Frankfurt a. M.

M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren Zeugniss
Berliner Gewerbe Ausstellung 1896.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenzm. erreichte Leistung u. Haltbark.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Grosse silberne Medaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Brill's Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher und Gartenwalzenfabrik.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Prima-Gartengeräthe

sowie

Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.

liefern

Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.

Catalog kostenfrei!

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen, Chrysanthemum. Weinculturen etc.
p. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

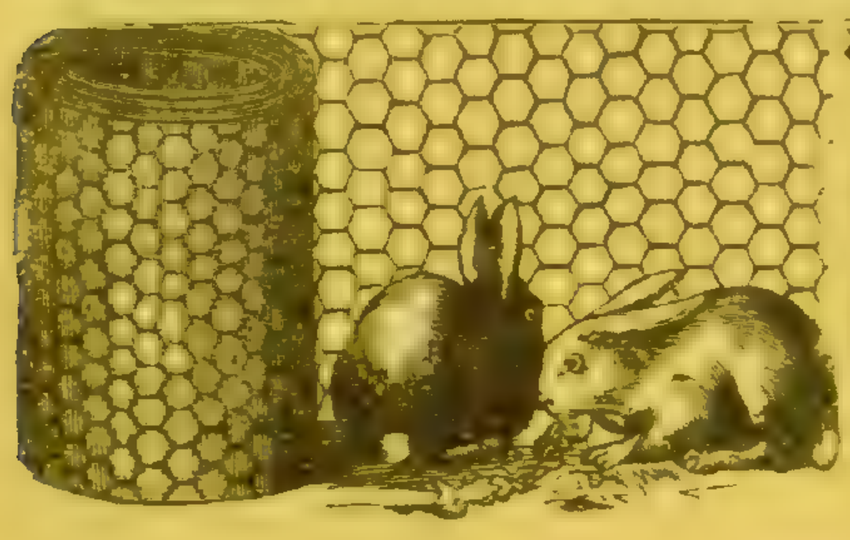
Alleiniger Vertreter für Deutschland:
Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Remontant-Nelken

Fernsprecher: Pankow 47.

Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scarlet Pelargonia „Meteor"** — auf der Gewerbe Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Balcon und Gruppen passend, trotz des fortwährenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 6.—. **Grossblumige Englische Aurikeln,** ebenfalls prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm. 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm. 2.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien,** grüne Pflanzen zur Dekoration für Balcons und Gärten offerirt zu den billigsten Preisen

Fernsprecher: Pankow 47.

Johannes Bacher,

Pankow, Berlinerstr. 19.

Ein gebildeter junger Mann,

der seine Lehrzeit in der Fürstlich Stolbergschen Gärtnerei absolvirt und eine Handels-Akademie besucht hat, wünscht zu April Stellung in einer Samenzüchterei. Gefl. Anerbietungen unter N. N. befördert Julius Becker, Berlin SW. 48.

Otto Mann

Samenhandlung, Handelsgärtnerei,

Leipzig-Eutritzsch.

Specialkulturen von Blumenzwiebeln, Knollen und Stauden.

Ausführliche Preislisten umsonst und postfrei.

(62) Versandt nach allen Ländern.

In meinem Verlage erscheint:

Die Kunst in der Photographie.

Herausgegeben von

Franz Goerke,

erstem Schriftführer d. Freien photographischen Vereinigung.

Jährlich 6 Foliohefte zu 6—8 Kunstblätter in Heliogravure mit beschreibendem Text.

Jahresabonnement 25 Mk., einzelne Hefte 6 Mk.

Prospecte stehen gratis und franco zu Diensten.

Julius Becker,

Verlagsbuchhandlung,

BERLIN SW., Friedrich-Strasse 240 24.

Kuhdung

frisch und abgelagert liefert zu soliden Preisen.

G. Krause,

Baumschulenweg b. Berlin.

Fernsprech-Amt: Schönweide 5a.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei

Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Mtr. hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt worden und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

15. April 1897. Heft 8.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich. Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 8, Inhalt:

835. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 201. — **Walter Siehe,** Die Nadelhölzer des cilicischen Taurus. (Hierzu Abb. 26.) S. 205. — **Dr. E. Less,** Das Wetter im Monat März 1897. S. 211. — Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai 1897 im Treptower Park zu Berlin. S. 213. — Jubiläum der Königlichen Gärtnerlehranstalt am Wildpark bei Potsdam. S. 214. — **P. Hientzsch.** Aufruf zur 25jährigen Jubiläumsfeier der Kgl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. S. 216. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 216. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 219. — **Litteratur.** S. 221. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 222. — **Aus den Vereinen.** S. 223. — **Personal-Nachrichten.** S. 224.

Goldene Medaille. Höchste Auszeichnung. Berlin 1890.

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. Gegründet 1876.

C. F. Biesel & Co.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen

ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc.

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

H. Schmidt
Munich.

835. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. März 1897.

I. Der erste Stellvertreter des Direktors, Herr Königl. Gartenbaudirektor C. Lackner, begrüsste den nach langer, Krankheit zum erstenmale wiedererschienenen zweiten Stellvertreter des Direktors, Herrn Königl. Garten-Inspektor Perring, und die Anwesenden erhoben sich zum Ausdruck **ihrer Freude von den Sitzen.**

II. Ferner teilte Herr Direktor Lackner mit, dass am 8. März der Hofgärtner S. K. H. des Prinzen Georg, Herr Hessel, sein 50jähriges, am 15. März Herr Obergärtner Barnick bei Frau Nitsche sein 25jähriges Dienst-Jubiläum gefeiert hätten und der Vorstand durch den Schatzmeister Königl. Hoflieferant Loock und den General-Sekretär den Jubilaren eine grosse silberne Medaille, mit entsprechender Inschrift versehen, **überreicht habe.**

III. **Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:**

1. Herr Landwirt Albert de la Croix in Niederschönhausen, durch **Herrn Th. Jawer.**
2. „ Restaurateur Julius Kramm, Berlin N., Invalidenstr. 41, **durch Herrn L. Urban.**
3. „ Gärtnereibesitzer Fried. Schlegel, Reinickendorf bei **Berlin N., durch Herrn Schwarzburg.**

VI. Ausgestellte Gegenstände: 1. Von Herrn Königl. Gartenbaudirektor Hampel in Koppitz bei Grottkau, Schlesien, war a) eine Anzahl Gurken übersandt: Prescotts Wonder mit ausserordentlich glänzender, wie lackiert aussehender Schale, und die bekannte eigene Züchtung: Hampels verbesserte Treibgurke, die viel grösser ist und eine mattgrüne Schale hat. b) Von demselben war ausserdem ein Korb mit darin eingepflanzten Erdbeeren eingeschickt, beides ohne Preisbewerb.

2. Herr A. Schwarzburg-Pankow führte die ihm vom Verein zur Kultur übergebene neue Deutzia Lemoinei (Gartenflora 1895, S. 566, m. Abb.) im reichsten Blütenschmuck vor und gleichzeitig die beiden Eltern: D. parviflora und D. gracilis, von denen Lemoine in Nancy die erstere als Mutter, die letztere als Vater benutzt hatte. Der Bastard steht genau in der Mitte. D. parviflora Bunge (Gartenflora 1894, S. 72. m. Abb. auf S. 65) hat eine ganz flache Doldentraube, ganz kleine Blumenblätter und angenehmen Duft, D. gracilis eine lange Traube und grosse Blumenblätter, ist aber geruchlos; der Bastard hat eine gestreckte Doldentraube, mittelgrosse Blumenblätter und Duft. Die gezähnten Staubgefässe des Vaters finden sich vollständig beim Bastard wieder, während die Mutter ungezähnte, nur in der unteren Hälfte verbreiterte Staubfäden besitzt. Das alles zeigt

wieder, wie auch bei Bromeliaceen-Kreuzungen der Fall, dass der Va im Blütenbau, die Mutter mehr in der Haltung der ganzen Pflanze d Ausschlag giebt. Herr Schwarzburg bemerkte, dass das vorgeführ ca. 1/2 m hohe Exemplar ein Steckling vom vorigen Frühjahr sei, d nebst mehreren seines Gleichen im vorigen Sommer im Kasten kultiv war. Der Wuchs ist üppig und gedrungen, die Blüten erscheinen an a Achsen, was bei Deutzia gracilis zuerst nicht der Fall, und dabei N früher. Vielleicht empfiehlt es sich, die Pflanze noch einmal m D. gracilis zu kreuzen, um den Blütenstand noch etwas gestreckter **erhalten.**

3. Herr Gartenbaudirektor C. Mathieu-Charlottenburg legte schiedene sehr wohl erhaltene Äpfel etc. vor: a. den 1893 in den Ha gekommenen und in den Pomologischen Monatsheften beschrie Berner Rosen-Apfel, der sich durch schönen Geruch und Geschm auszeichnet, b) den Ontario-Apfel, eine amerikanische Züchtung, de Gartenflora 1892, S. 505, t. 1380 beschrieben und abgebildet ist. Die geführten Exemplare stammen von lehmigem Boden aus der Baumsc zu Radekow bei Tantow, Pommern. Der Baum gedeiht überall, hat schöne Form und ist sehr zu empfehlen; c) eine steinlose, empfeh werte, von Duhamel gezogene Kochbirne Gilles ó Gilles (Gir- **von Herrn Borchers sen., chemische Fabrik, Goslar a.** d) Schlehenwein, der einen ganz angenehmen Geschmack hatte. Früchte waren erst im Backofen getrocknet, dann mit Wasser ver **und gekeltert.**

4. Ausserdem machte Herr C. Mathieu auf eine neue Remont rose von Herrn Peter Lambert in Trier aufmerksam, die nach uns Mitgliede »Oscar Cordel« benannt ist. Die Anschaffung wird **Versuchsausschuss anheimgegeben.**

5. Herr Busse-Nieder-Schönhausen übergab eine Staude Rosen um zu zeigen, dass seiner Meinung nach dieser gewöhnliche Rosen weil seine Rosen von unten bis oben verteilt sitzen, gleichmäss Rosen ausbilde als der kürzlich von ausserhalb eingeschickte, w Rosen eine Pyramide bilden (Gartenflora 1896, S. 635, m. Abb.).

6. Herr städtischer Garteninspektor Axel Fintelmann machte eine Krankheit der Weymouthkiefer, Pinus Strobus, aufmerksam vorgelegten Zweige zeigen pustelartige Erhöhungen, die im Frühjahr brechen und orangegelbe Sporen entlassen. Die Krankheit dehnt sowohl nach oben wie nach unten aus und es müssen die ganzen entfernt oder gar, wenn die Stämme stark befallen, diese selbst gehauen werden. In freien Lagen tritt die Krankheit besonders auf

Herr Professor Dr. Sorauer bemerkte, dass dieser Pilz, Peridermium Strobi, einer der interessantesten Rostpilze sei, weil er im Holz wintert. Die Wunden, die wir sehen, sind vorjährige, die Früchte erscheinen jetzt noch als gelbe Streifen, im Mai sind sie zu Beuteln angeschwollen und brechen dann auf. Der Pilz ist ein sogenannter heteröcischer Rostpilz, d. h. die herausfallenden Sporen müssen einer anderen Wirtspflanze keimen, und zwar diese auf Ribes. Die müssen, wie Herr Garteninspektor Fintelmann ganz richtig sagt

geschnitten werden, und zwar noch ein Stück unterhalb der befallenen Stelle. **Alsdann verbrenne man sie.**

7. Herr Kommerzienrat Hugo Köhler-Altenburg übersandte zwei Photographieen eines rankenden Veilchens, das ausserordentlich reichblütig und sehr wohlriechend ist. Derselbe hat die meisten Pflanzen Herrn Kuntze und Herrn A. Bode-Altenburg überlassen, erbietet sich aber, den Rest, etwa 12 Töpfe, einem tüchtigen Veilchenzüchter, jedoch nur einem solchen, zur Verfügung zu stellen. Es sind sehr grosse **Töpfe und jeder wird mindestens 100 Pflanzen bringen.**

V. Herr Ingenieur Wedding teilte nach dem »Scientific American« mit, dass ein amerikanischer Gärtner Mimosa sensitiva unter verschiedenfarbigem Glas kultiviert habe. Er hatte in jeden Topf zwei Samen gelegt und erst, als die Pflanzen 2½ cm hoch waren, in das verschiedene Licht gebracht. Nach zwei Monaten zeigte sich folgendes: die unter blauem Licht waren gar nicht höher geworden, die unter weissem 10 cm hoch, die unter grünem 12½ cm, die unter rotem 40 cm! Aber die unter rotem Licht waren ganz bleich. Es frage sich, ob nicht mitunter, um schnellen Wuchs zu erzielen, rotes Glas zweckmässig sei. In der Gewerbeausstellung sei bekanntlich ein Haus aus grünen Glaskacheln **gewesen.**

Herr Schwarzburg bemerkte, dass man in Gärtnereien schon viele Versuche mit verschiedenfarbigem Glas angestellt habe, aber im allgemeinen stets auf weisses Licht zurückgekommen sei. Bei Blattpflanzen, die keine starke Sonne vertragen, nehme man grünliches Glas.

Herr Prof. Dr. Sorauer wies darauf hin, dass die Frühblütigkeit einer Spezies eine ihr innewohnende Eigenschaft sei, die sich durch Beleuchtungseinflüsse nicht ändern lasse. Wenn wir das weisse Licht durch ein Spektrum zerlegen, so erhalten wir eine wärmere Hälfte: die roten und gelben Strahlen, und eine kältere: die blauen und violetten Strahlen. Die ersteren bewirken, dass die Pflanze besser assimiliert, d. h. mehr Kohlensäure aus der Luft aufnimmt und daraus mehr Baustoffe (Stärke etc.) bildet. Die blaue Hälfte des Spektrums bringt die Bewegungserscheinungen hervor. Es ist ganz erklärlich, dass unter blauem Licht die Pflanzen nicht wachsen wollten, weil sie kein neues Nährmaterial sich erarbeiten konnten. Sie mussten leben von den im Samen aufgespeicherten Reservestoffen. Für die Praxis wird es im allgemeinen am besten sein, beim weissen Licht zu bleiben; nur in solchen Fällen, wie sie Herr Schwarzburg erwähnte, kann man grünes Glas nehmen, denn die Pflanzen können durch zu viel Licht ebensogut leiden, wie durch zu viel Nahrung. Eine Pflanze, die in schattigen Wäldern wächst, wie z. B. **eine Maranta, darf nicht zu viel Licht erhalten.**

IV. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. Sorauer einen mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrag über die Frage: Schaden Asphaltdämpfe den Berliner Gärten? Er kam dabei zu dem Schluss, dass die flüchtigen den Asphaltkesseln entströmenden Dämpfe einen Schaden verursachen, die weniger flüchtigen Dämpfe, welche auch nur in geringerer Menge dem Asphaltpflaster entweichen, aber nicht. Man solle die Asphaltkessel so aufstellen, dass der Wind die Dämpfe nicht auf die Pflanzen treibt. Der **Vortrag wird in der Gartenflora abgedruckt werden.**

Herr Garteninspektor Fintelmann befürchtete, dass besonders Coniferen leiden möchten. Herr Prof. Sorauer hat hierüber noch keine Erfahrung. Die Coniferen, namentlich Kiefern, leiden bekanntlich sehr durch die schwefelige Säure des Hüttenrauches etc. Die Beschädigung unterscheidet sich dadurch, dass die Blätter am Rande braun und bröckelig werden, nicht aber auf der ganzen Fläche schwarz.

VII. Hierauf erhob sich eine längere Debatte über die Blumenpflege in den Schulen, wobei die wärmsten Sympathien für die Sache ausgesprochen wurden. Der neu begründete »Berliner Verein zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern«, dessen Mitgliedschaft durch einen Jahresbeitrag von mindestens 1 M. erworben wird, hat in jeder Schule, die sich betheiligt, die Bildung eines Schulausschusses veranlasst und es werden bereits in ca. 30 Gemeindeschulen, zunächst in den obersten Mädchenklassen, Stecklinge verteilt werden. Die Herren Gärtnereibesitzer werden gebeten, zu möglichst niedrigen Preisen solche der ihnen zunächst gelegenen Schule zu liefern, auch später grössere Töpfe und die nötige Erde zum Verpflanzen. Herr Prof. Sorauer wies darauf hin, dass man durch die Kinder auf die Eltern wirken könne, man hebe die Kauflust für Blumen und veredele das Gemüt.

Dass allen Kindern einer Klasse dieselbe Sorte einer Pflanzenart, wie L. Wittmack wollte, z. B. bei Pelargonium zonale nicht stark- und schwachwüchsige durcheinander, gegeben werden, hält Herr Monch für nicht absolut notwendig, da, wenn ein fachkundiger Gärtner mit im Preisgericht sei, dieser das schon erkennen werde. Herr Prof. Sorauer bemerkt, dass man auch Laien im Preisgericht haben müsse, weil diese die Mittel bewilligen.

Nötig hielt man, dass den Kindern eine Kulturanweisung gegeben werde. In Frankfurt a. O. erhalten die Kinder diese, wie Herr Jung ausführt, gedruckt; hier ist sie meist mündlich mitgeteilt oder dikt. oder im Schulzimmer angeschlagen worden.

Herr Stadtrat Brandt berichtete, dass man im Charlottenburger Verein keine günstigen Resultate erzielt habe, weil die Pflanzen nicht plombiert wurden.

Herr C. van der Smissen-Steglitz bemerkt, dass im Steglitzer Verein die Sache sich seit Jahren sehr gut bewährt habe. Um den Fuss der Pflanze wird ein präparierter Faden mit einer Plombe gelegt, der sich nicht abstreifen lässt. Es erhalten aber nicht alle Kinder einer Klasse Pflanzen, sondern der Lehrer wählt die besseren aus. Die Kinder holen sich die Pflanzen mit Freude und bringen sie mit noch grösserer Freude im Herbst zurück. Es wurden nur Pflanzen einer Sorte genommen. Man muss die Anzucht der Stecklinge einem Gärtner gegen mässige Zahlung in Auftrag geben, etwa pro Topf 10 Pf. oder per Hundert.

Herr Gartenbaudirektor Lackner-Steglitz bestätigte die Ausführungen des Herrn v. d. Smissen und hob hervor, dass der Steglitzer Verein wohl einer der ersten in Deutschland gewesen sei, der die Blumenpflege in Schulkindern eingeführt habe. Er (Redner) sei darauf gekommen, weil er vor Jahren in Amsterdam in den Strassen einen Anschlag gesehen, dass dem und dem Tage Pflanzen an Schulkinder seitens der städtischen

hörde verteilt werden sollten. In Steglitz erhält jedes Kind zwei Pflanzen. z. B. eine Fuchsia und eine Begonia oder dergl., und ist die Prämiierung der ausgestellten Pflanzen im Herbst zu einem allgemein interessierenden festlichen Akt geworden.

Die Herren R. Moncorps-Hohen-Schönhausen, Weisse Taube, A. Schwarzburg-Pankow, Florastrasse 75, Joh. Bacher-Pankow, Berlinerstrasse 12, Garteninspektor Lindemuth-Königl. Universitätsgarten erklärten sich bereit, Stecklinge abzugeben.

VIII. Hierauf folgten Mitteilungen über die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 9. Mai. Die Anmeldungen sind überaus zahlreich und übersteigen jetzt schon 12 000 qm. Es wurde beschlossen, dass der Eintrittspreis am ersten Tage 3 M. betragen soile, am 29. April 2 M., am 30. April und die folgenden Tage 1 M., zuletzt 50 Pf. Die Mitgliedskarten für 1897 gelten als Dauerkarten, ausserdem erhält jedes Mitglied diesmal statt 2 Karten 4 Karten, die zum einmaligen Eintritt berechtigen. Am 28. April 6 Uhr wird ein Festessen mit Damen, à Gedeck 5 M., im Krollschen Etablissement stattfinden, am 29. April 5 Uhr im Hotel Imperial eine allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen. Das Weitere siehe Gartenflora Heft 7 Seite 188. Der dort für Sonntag den 2. Mai angesetzte Ausflug nach Potsdam findet bereits am Sonnabend den 1. Mai, 10 Uhr 5 Min. vom Wannsee-Bahnhof aus statt. Es können aber nur 200 Personen daran teilnehmen. Preis für Wagenfahrt, Abendessen etc. 8 Mark. — Dieser Ausflug wie auch die übrigen, ist in erster Linie für die fremden Preisrichter und Aussteller bestimmt. Der Ausflug nach der Späth'schen Baumschule wird auf Sonntag den 2. Mai verlegt. Abfahrt der Aussteller in Treptow mit Wagen, Nachmittags 2½ Uhr. — Für die Ausstellung werden auch Dauerkarten à 6 Mark ausgegeben.

IX. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Junge, Kaehler und Martiny, sprach den Ontario-Äpfeln der Radekower Baumschulen eine kleine silberne Medaille zu. Die Birne Gilles ó Gilles soll später noch einmal einer Prüfung unterzogen werden.

X. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Heft 6, S. 145.)

Carl Lackner. L. Wittmack.

Die Nadelhölzer des cilicischen Taurus.

Von Walter Siehe.

(Schluss. — Hierzu Abbildung 26.)

(Libanon-Ceder.) Der stolze Baum ist ein Kind der Höhen, nur wo der Winterschnee etwa fünf Monate mehrere Meter hoch liegen bleibt, findet er sein Gedeihen. In diesen Regionen herrscht eine beträchtliche Winterkälte, und die in diesen Höhen gesammelte Samen möchten wohl Bäume liefern, die in nicht zu rauhen Gegenden Deutschlands gedeihen würden. Unbeschreiblich grossartig ist im Verein mit der wilden Felsenlandschaft wirken diese erhabenen Wälder auf uns ein, deren heilige Stille höchstens durch das Geschrei der gelbschnabligen

Alpendohlen unterbrochen wird, die in den Felsklüften hausen. Manchmal poltern auch Gerölle, welche der Tritt eines flüchtigen Steinbockes löste, von den steilen Höhen herab. Vielfach, ja in manchen Thälern ausschliesslich, findet sich die silbergraue Varietät der Ceder. es scheint, als sei es diese, welche höher hinaufrückt als die grüne typische Form. Schaut man von oben auf die flachen Etagen der Äste, so erscheint die silbergraue Färbung ganz besonders intensiv. Sehr reich an Cedern ist der Dumbelek Dagh. Auch die nordöstlich abfallenden Thäler des Bulghar Dagh, von Horuskoi aus gesehen erscheinen mit Cedern reich bewaldet. Auf dem Nordabhange des Gebirges fehlt der Baum. Eine Form mit kleineren Nadeln beobachtete ich im Thale von Gusgute, sie zeigte einen zwergigen kompakten Wuchs, und es ist nicht ausgeschlossen, dass die Ziegen diese Form geschaffen haben, vor deren Zähnen hier nichts sicher ist.

Hochgeschätzt ist das Holz der Ceder. Es ist gelblich, sehr fest, der Wurmfrass wenig ausgesetzt, gegen Witterungseinflüsse sehr widerstandsfähig. »Kateran« nennen es die Türken. Ein herrlicher Duft macht es besonders wertvoll, und dieser mag wohl vornehmlich neben der Haltbarkeit die Ursache zur Verwendung im Tempel zu Jerusalem gegeben haben. Der gute König Hiram war aber gewiss kein guter Forstmann und zu freigebig mit den Schätzen seiner Berge. Noch jetzt werden Cederbretter in der griechischen Kirche benutzt, um die Heiligenbilder der Ikonostasis darauf zu malen. Für unsere Luxustischlerei, auch zu Vertäfelungen von Prunkzimmern, gäbe das Cedernholz ein ganz vorzügliches Material. Es würde ja nie zu den billigen Hölzern zählen, da man es drei Tagereisen weit aus dem Hochgebirge transportieren muss, wodurch auch der Länge und Schwere der Blöcke somit ein Ziel gesetzt ist. Hier besitzt das Cedernholz einen doppelt so hohen Wert wie Kiefernholz: man zahlt für ein Brett, 2 m lang, 20—25 cm breit, $2\frac{1}{2}$ cm stark, etwa 9 Metalliques; im Gebirge etwa 5. Ein regelmässiger Bezug möchte die Preise erniedrigen, ob aber eine Ausfuhrerlaubnis gegeben wird, ist zweifelhaft und wäre nicht gut für die Wälder, denn keiner würde an Neubauforsten denken. Legt doch hier jeder Hirt, den der Mutwille erfasst, ungestraft einen verheerenden Waldbrand an, dem ein Holzwert, welcher ein Vermögen repräsentiert, zum Opfer fällt. Im Herbste sah ich oft solche Rauchsäulen, die sich wolkenartig verbreiten, aus den Gebirgsthälern steigen: wann werden hier einmal geordnetere Verhältnisse geschaffen werden?

Die Zapfen der Cedern reifen im zweiten Jahre im Oktober; im November bemerkt man nur die jungen, welche im nächsten Jahre sich entwickeln.

Eine seltene Erscheinung ist die Eibe, Taxus baccata L. (illiden bay), wenigstens im Bulghar Dagh. Häufiger fand ich sie in den Thälern des Dumbelek Dagh und zwar besonders in der unteren Zone der cilicischen Tannen. Der Baum findet sich nur vereinzelt; starke Stämme von etwa 50 cm Durchmesser, häufig prachtvoll vermasert, wurden nicht selten beobachtet. Die Scheu vor der rächenden Nymphe hielt die Axt und Säge zurück, und so vermag ich über das Alter dieser Bäume nichts anzugeben. Hoffentlich werden auch die beiden prächtigen Bäume im Garten unseres Herrenhauses zu Berit noch am Leben sein, oder man hat ein umsichtiges Verpflanzen vorgenommen, falls es die neuen Baulichkeiten erheischen. Leider habe ich gefunden, dass man sich nur Feinde macht, wenn man seine Stimme zur Rettung ehrwürdiger Bäume erhebt.

Die orientalische Cypresse, Cupressus sempervirens L. ist ein sehr seltener Gast des cilicischen Taurus. Kotschy hat sie nie gefunden, dagegen bestätigt Balansa ihr Vorkommen. Ich fand das Gehölz nur im westlichen Teil des Gebirges, alle der breitwüchsigen Form angehörig, doch nur vereinzelt und sehr selten. Diese Exemplare stehen am Ausgang des Thales Gisyl Dere, etwa 400 m über dem Meere. Die pyramidale Form, sonst in den Gärten und auf Kirchhöfen des Orients viel und gern angepflanzt, ist hier nur in wenig Exemplaren zu finden. Die Friedhöfe Mersinas, die der Christen und Mohamedaner, bieten ein trauriges Bild pietätlosester Vernachlässigung. Auch die Gärten reicherer Leute sind wenig gepflegt, und man sieht nicht viel der schönen Gewächse, welche aus allen Weltgegenden zusammengebracht, in den Gärten des Mittelmeergebietes eine zweite Heimat fanden.

Eine hervorragende Eigentümlichkeit prägen die Wacholderarten der Landschaft auf. Vier Arten finden sich im cilicischen Taurus.

Die interessanteste Art ist der schon durch Bellonius lang bekannte Juniperus drupacea Labill, der grossbeerige Wacholder, den man zuerst in Syrien fand. Der türkische Name »Andys« ist der hier allein verbreitete. die Namen habhel und dafràn habe ich niemals dafür gehört. Diese diöcische Art zeigt einen die Geschlechter etwas unterscheidenden Wuchs. Die männlichen Pflanzen sind dichter und zeigen Neigung zum breit pyramidalen Wuchse, während die weiblichen Pflanzen sparriger wachsen. Ähnliches findet sich ja auch bei Taxus baccata L. Im hohen Alter erscheint der Baum jedoch sehr malerisch mit breitwipfliger Krone, es glückte mir, ein solches herrliches Exemplar von über Meterstärke photographisch aufzunehmen. Die Exemplare, welche sich im Schlossgarten zu Heidelberg befinden, ebenso die Bäume in den kaiserlichen Gärten der Umgebung Wiens, die ältesten kultivierten in europäischen Gärten, wahrscheinlich aus von Kotschy gesammelten Samen erwachsenen, zeigen einen vertikalen, ganz geschlossenen, wenig ausgebreiteten Wuchs, wie er sich öfter bei Juniperus communis L. vorfindet; hier in der Heimat habe ich derartige Formen niemals beobachtet.

Die grossen Früchte dieses schönen, etwa bis 18 m hoch werdenden Baumes reifen sehr unregelmässig, man findet reife Früchte bis zum Herbste, zumal in den höheren Lagen. Die im Frühling blühenden Pflanzen zeitigen ihre Früchte erst im kommenden Lenze, brauchen also ein volles Jahr zur Reife. Weiter oben im Gebirge stehen Pflanzen mit reifen und halbwüchsigen Früchten. An nicht zu alten Exemplaren fand sich häufig nach dem Innern zu eine feine abweichende Benadelung, wie ja Thuja und auch andere Juniperus diese Heterophyllie zeigen. Die Verbreitung der Andys reicht von 500 bis 1700 m Höhe, die schönsten und mächtigsten Bäume stehen fast immer isoliert und finden sich in ca. 1000 m Höhe. Als Unterholz eines aus Eichen und karamanischen Kiefern zusammengesetzten sehr lichten, Waldes findet sich Juniperus drupacea Labill in Mengen, untermischt mit dem viel häufigeren Juniperus oxycedrus L., von dem der grossfrüchtige Wacholder auch ohne Früchte sich leicht durch die starren, grösseren Nadeln unterscheidet. Hier traf ich jedoch nie hervorragend starke Exemplare.

Die süssliche, aromatische, halb holzige Beere wird von den Türken des niederen Standes gern gegessen; in den Zelten der Hirten fand ich öfter grössere Mengen angesammelt. In den Gebirgsdörfern ist er ein halber Hausbaum; mit

Vorliebe baut der Dörfler seine primitive Wohnung unter oder neben fruchtragenden weiblichen Pflanzen. Dieses Nutzens wegen wird er auch seltener geschunden wie andere Waldbäume. Doch ist diese Delikatesse, welche das wilde Gebirge liefert, von zweifelhaftem Wohlgeschmack für einen europäischen Gaumen. Das Holz dieses trefflichen Baumes lässt sich vortrefflich benutzen; es ist kurzfaserig und gelblich, würde zu Schnitzereien, Drechselwerk wie das der Pinus Cembra sich vortrefflich eignen.

Der am meisten verbreitete Wacholder ist Juniperus oxycedrus L., der sich von der unteren Waldregion bis zum unteren Saum der Cederwälder hinaufzieht und in ca. 1000 m Erhebung, wo er nicht selten 30 cm starke, unregelmässige Bäume bildet, sich am wohlsten zu fühlen scheint. Meist findet er sich jedoch als Strauch oder Halbbaum, und sein wohlriechendes, rötliches Holz liefert ein geschätztes Brennholz. Gespaltene, mannshohe Scheite dienen, da sie schwer verwesen, als Material für Umfriedigungen, welche man mit den elastischen Zweigen der Ostrya durchflechtet. Die Zweige dienen besonders zur Dachkonstruktion. Die behauenen Stämmchen liefern nahe an einander gelegte wagerechte Sparren, die mit einer Lage Holzscheite überdeckt und dann mit einer Schicht zerhackter Zweige, um das Durchfallen des aufzufüllenden lehmigen Bodens zu verhindern, belegt werden. Auf das Ganze kommt eine 30 cm starke Lehmschicht, welche festgeschlagen, geebnet und gewalzt wird. Die runde steinerne Walze, oft sind es Säulentrommeln, fehlt nie auf den terrassenförmig über einander liegenden Häusern, deren Dach oftmals als Verkehrsweg dient. Sehr häufig ist dieser Baum den Verheerungen von Arceuthobium Oxycedri R. B. ausgesetzt. Dieser Schmarotzer überfällt jedoch auch mit Vorliebe Juniperus drupacea; ich sah Exemplare, die so von ihm besetzt waren, dass von Benadelung nichts mehr wahrzunehmen war. Auch auf Juniperus excelsa, doch nur selten, habe ich Arceuthobium gefunden. Es scheint also keine Wacholderart zu verschmähen.

Neben dem Holze der Ceder besitzt das des Baumwacholders den höchsten technischen Wert. Juniperus excelsa M. B. führt ihren Namen mit Recht, sie ist einer der stolzesten Bäume des Taurus. Erst in Höhen von über 1600 m findet man die gewaltigsten Baumriesen dieser Art. In der Höhe der Cederwälder bildet er oft meilenweit ausgedehnte Waldungen. Der Ansicht Kotschys, dieser Baum käme nur vereinzelt vor, muss ich also entschieden gegenübertreten, er ist ein Waldbilder ersten Ranges. Allerdings finden sich in den von Kotschy bereisten Gegenden des Bulghar Dagh nicht diese ausgedehnten Bestände; die ihm bekannten Wälder gleich nördlich von dem weltberühmten cilicischen Engpasse unmittelbar unter den Festungswerken Ibrahim Paschas sind von ihm für J. foetidissima Willd. gehalten worden. Diese Pflanze kommt nach sorgfältigen Untersuchungen überhaupt nicht im Taurus vor, also Kotschy hat sich eben geirrt.

Nördlich von Namrun bildet dieser Baum weite Waldungen, die in grösserer Höhe, wo sich die stattlichsten Exemplare befinden, mit elastischen kräftigen Cedern und cilicischen Tannen untermischt sind. Man beobachtet zwei Formen, die eine schiesst schlank empor und kann sich, was Eleganz des Wuchses betrifft, mit der cilicischen Tanne messen, wie eine wohlgelungene Photographie erläutert. Abb. 26. Solche Bäume, der Stolz des Gebirges, werden bis 30 m hoch. Andere zeigen die Tracht eines Laubbaumes, bleiben niedrig

Abb. 26. **Juniperus excelsa** Bieb.

Hoher Wachholder (hoher Sadebaum) im cilicischen Taurus, bis 30 m hoch.

Photographisch aufgenommen von Walter Siehe.

erreichen dagegen einen Durchmesser von 1½ m, solche Bäume sind kein Seltenheiten. Letztere gehören meist dem weiblichen Geschlecht an. Die von mir beobachteten Bäume zeigten sich getrennten Geschlechtes, doch mögen, wie Boissier als Regel angiebt, sich auch monöcische Pflanzen finden. Die Schuppen der männlichen Pflanzen sind dicker und frisch grün gefärbt: die weiblichen zeigen zartere Schuppen und ein mehr graugrünes Kolorit. Die Früchte sind drei- und mehrsamig, eine Verwechselung mit J. foetidissima Willd. ist ausgeschlossen. Im Gebiete des Dumbelek Dagh's finden sich die ausgedehntesten Wälder dieses schönen Baumes. Juniperus excelsa liefert ein ausgezeichnetes Nutzholz von demselben Werte wie Juniperus Virginiana L. Das Kernholz besitzt einen herrlichen Duft und eine intensiv rote Färbung, man benutzt es zur Fabrikation der Bleistifte. Während bei manchen Exemplaren dies rote Kernholz sehr ausgebildet ist, zeigen oftmals auch ältere Exemplare einen auffallenden Mangel daran. Ein geregelter Export möchte sich neben dem von Cedernholz recht lukrativ erweisen. Die türkischen Beamten haben aber selbst leere Taschen und würden unglaubliche Scherereien machen, zumal jetzt, wo man den Europäern nicht gerade zärtlich gesinnt ist. Mit einigem Kapital wäre ein solches Unternehmen immerhin durchführbar, wenn die armenischen Angelegenheiten endlich beigelegt sein werden. Wenn einmal eine bessere Zeit über dies Land kommt, türkische Beamte und gefrässige Ziegen beschränkt oder entfernt sind, dann werden sich die dendrologischen Schätze heben lassen und eine geregelte Forstwirtschaft sorgt für Nachwuchs. Wann endlich?! Jetzt beschädigt der Juruk aus reinem Mutwillen die Bäume; man wünscht strenge Forstgesetze, welche wie im Mittelalter solche Frevler mit dem Abhauen der verruchten Hand bestrafen.

In den höheren Alpenregionen bildet der Baumwacholder zwergartig humifuse Büsche, die dem Knieholz nicht unähnlich sind. So sieht man sie im Thale von Gusgute über den Cedern, im Nordosten des Gebirges bei Horuskale auf dem Nordabhange nach Eregli zu. Der Baum erträgt eine starke Winterkälte; ich sah das höchste Exemplar in einer Höhe von 2750 m, es gehört natürlich der Zwergform an. Dieser Baum, der Ardytsch der Türken, wird sich auf den deutschen Mittelgebirgen und in den Kalkalpen sicherlich einbürgern. In Baiern, wo so viel Versuche hinsichtlich ausländischer Forstbäume gemacht sind, sollte man ausgedehnte Anpflanzungen machen, namentlich in den Alpen. Bringt auch die preussische Forstverwaltung ausländischen Gehölzen nicht ein so weitgehendes Interesse, vielleicht durch Misserfolge abgeschreckt, entgegen, so würden doch auch in Norddeutschland Versuche von grösster Wichtigkeit sein, nur würden wohl märkische Sandwüsten kein Substrat für diese Kulturpflanze bilden. Cedernholz und Baumwacholder wetteifern an Wohlgeruch, in den Bergorten namentlich den Sommertrischen, wo in den heissesten Monaten die Bewohner Mersina's, Adana's und Tarsus' ihren Aufenthalt nehmen. So z. B. in Namrun, finden sich leicht gebaute Häuser aus diesem duftenden Baumaterial, man kann mit dem Dichter des hohen Liedes sagen »die Balken sind von Cedern, und deren Latten sind Cypressen«. Dererlei findet sich nichts mehr zu Saron, hier aber könnte sich König Salomo noch wie einst »Säntten machen lassen vom Holze des Libanon (Cedrus und Juniperus), deren Boden lieblich innen gepflastert war, ob der Töchter willen zu Jerusalem«.

Über Juniperus macrocarpa Sibth. vermag ich nichts zu sagen. Balansa sah ihn.

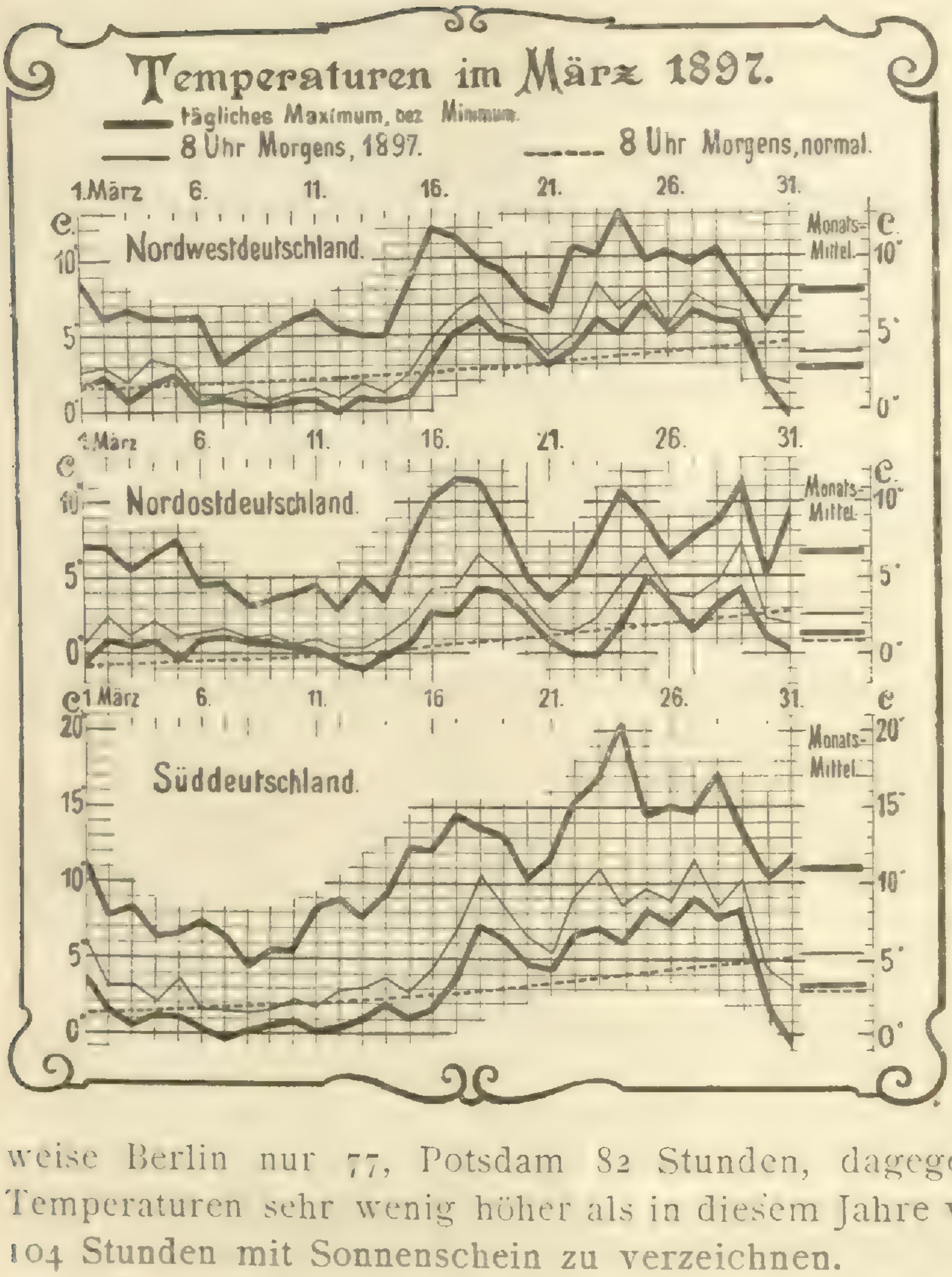
Juniperus Phönicea L., auf Cypern und im Mittelmeer weit verbreitet, scheint vollkommen zu fehlen.

Diese kurze Schilderung bezog sich fast nur auf den Südabhang des Gebirges, welcher von der Natur besonders bevorzugt ist. Was im Norden vorhanden war, hat man zur Feuerung der Silberöfen benutzt, und in ihrer weitesten Umgebung herrscht trostlose Öde. Von den höchsten Gipfeln der Alpen gewahrt der weitreichende Blick fast nur kahles Bergland, während im Süden die ausgedehnten verschiedenfarbigen Gürtel der Wälder durch wohlthuendes Grün das Auge erfreuen. Aber wie grossartig ist die Aussicht von den mühsam erreichten Höhen! Im Nordosten erhebt sich das gewaltige, wild zerrissene Alpengebirge des Alleh Dey, man denke sich das Schlerngebirge Botzens ins Ungeheure vergrössert! Weit entfernt ragt der dreigipflige hohe Mons Argaeus, dessen weisse Schneefelder deutlich auf 30 geographische Meilen wahrnehmbar sind, alle Gebirge an Höhe übertreffend, in die klare Luft. Über ein Gewirr von Vorbergen schaut man weit in die Capadocische Hochebene, aus welcher der pikartige Hassan Dagh gegen 3000 m hoch hervorragt. Er und der Argaeus zeigen deutlich die Form der Vulkane. Hinter Eregli, mit seinen schimmernden Seen erhebt sich der Karadja Dagh, der sich gleichfalls unschwer durch seine Gestalt als einstiger Vulkan zu erkennen giebt. Diese ehedings fast von Wald entblösste, aber grossartige nördliche Landschaft erscheint mit dem herrlichsten rot-violetten Farbenton gleichsam übergossen. Bei Sonnenuntergang ist die Farbenpracht unbeschreiblich, da glüht die Landschaft in blau, violett und rosa, die Farben des Südtiroler Rosengartens hinter sich lassend. Nach Nord überblickt man das gelblich weisse kahle Alpenland, die verschiedenen Waldzonen, die goldgelbe cilicische Ebene und die blaue See. Da schaut man die Züge des Amanus, die Pyramide des Mons Cassius, und bei günstiger Witterung tauchen aus der See im Südwesten Bergzüge. Es ist Cypern, die Insel der Aphrodite.

Mersina, im Januar 1896.

Das Wetter im Monat März 1897.

Der diesjährige März verlief in ganz Deutschland mild, jedoch war er ziemlich trübe und reich an starken Winden und Niederschlägen. Während der ersten Hälfte des Monats vermochte die Wiedererwärmung der Luft, welche um Mitte Februar in rascher Weise begonnen hatte, lange Zeit hindurch keine weiteren Fortschritte zu machen. Wie aus der beistehenden Zeichnung ersichtlich ist, sanken die Temperaturen sogar anfangs und blieben dann in der westlichen Hälfte von Norddeutschland ein wenig unter ihrem normalen Werte, während im Osten wegen Mangels an Sonnenschein sich nicht einmal die Mittagstemperaturen auf 5^0 C. erheben konnten. Aber kurz vor der Monatsmitte trat **allgemein** eine sehr bedeutende **Temperatursteigerung** ein und wenn auch nach dem 18. März eine neue Abkühlung folgte, bei der die Temperaturen in Nordostdeutschland auf ihren vorigen Wert zurücksanken, so ging diese doch rasch vorüber und es blieb dann bis fast zum Schlusse des Monats verhältnismässig warm. Am 23. überschritt zum ersten Mal in diesem Jahre das Thermometer zu Mülhausen i. E., am folgenden Nachmittage bereits



an der Mehrzahl der ... deutschen Stationen 20° C. Vom 29. zum 30. März fand nochmals ein jäher Kälterückfall statt, und in den letzten zwei Nächten des Monats herrschte in vielen Gegenden Deutschlands **leichter Frost.** Die Mitteltemperatur des Monats übertraf jedoch überall ihren langjährigen Durchschnitt, in den nordwestlichen Landesteilen um reichlich einen Grad, in den nordöstlichen beinahe um 2 und um 2½ Grade in Süddeutschland. Indessen trugen zu diesem Ergebnisse viel mehr die warmen südwestlichen Winde als die Sonnenstrahlung bei, denn während des ganzen Monats hatten beispielsweise Berlin nur 77, Potsdam 82 Stunden, dagegen im März 1896, dessen Temperaturen sehr wenig höher als in diesem Jahre waren, Berlin 107, Potsdam 104 **Stunden mit Sonnenschein zu verzeichnen.**

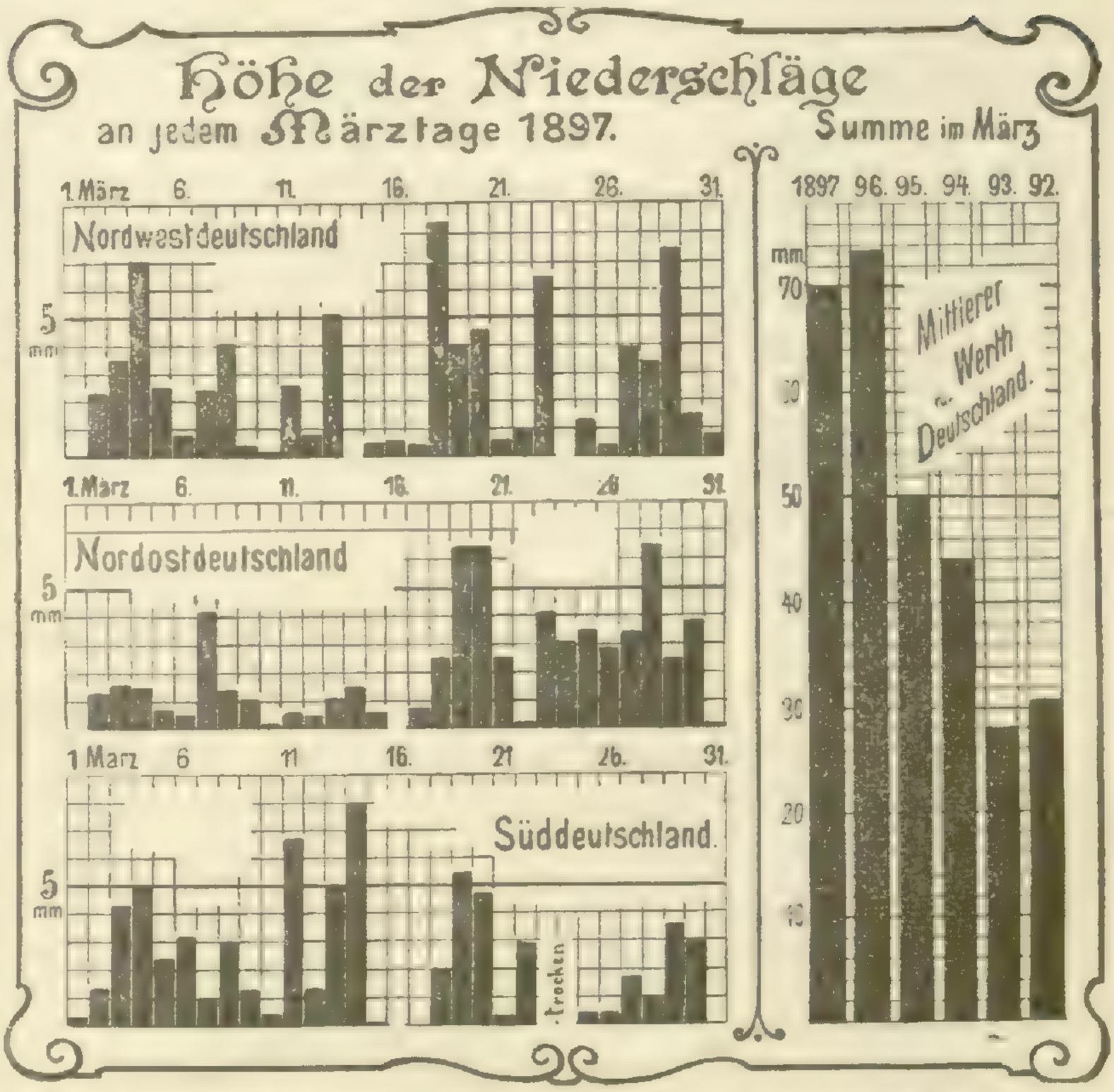
Die vorherrschende Südwestströmung des Monats machte sich gleichfalls in den reichlichen Niederschlägen bemerkbar, welche im Norden anfangs meist grossenteils als Schnee, später überall fast ausschliesslich als Regen fielen. Dieselben waren nach umstehender Darstellung in Norddeutschland, namentlich östlich der Elbe, während der ersten Hälfte des März geringer, in Süddeutschland hingegen häufiger und etwas ergiebiger als in der zweiten. Ihre Gesamtmengen waren am grössten an der Nordseeküste, wo sie an verschiedenen Stellen 100 mm überstiegen, am kleinsten in der Provinz Ostpreussen. Der für den Durchnitt aller Stationen sich auf 70,1 mm beziffernde Monatssumme übertraf die entsprechenden Niederschlagssummen für den März der vorhergegangenen Jahre **mit Ausnahme des letzten.**

Dass der vergangene März somit im ganzen einen ziemlich einheitlichen Witterungscharakter besass, entsprach den geringen Aenderungen, welche auch die allgemeinen Luftdruckverhältnisse Europas im wesentlichen nur zeigten. Während des ganzen Monats erschienen zahlreiche atlantische Barometerdepressionen bei den britischen Inseln, wo sich dieselben anfänglich meistens in zwei Hälften teilten, von denen die einen nordostwärts nach dem nordwegischen Meere, die anderen südostwärts nach Mitteldeutschland zogen. Eine solche, besonders tiefe Depression veranlasste am 3. und 4. in England, Frankreich und längs der Nordseeküste sehr **heftige Südweststürme,** die von Regen, Schnee- und Hagelschauern begleitet waren. Da aber gleichzeitig in Nordwest-

russland und Scandinavien ein Hochdruckgebiet lagerte, in dessen Innerem die Temperaturen noch oftmals bis —20° C. und tiefer herabstiegen, so traten nach dem Vorübergange des Teilminimums in Deutschland für kurze Zeit sehr kalte Nordostwinde auf. Erst um Mitte des Monats wurde das Maximum ostwärts in das Innere Russlands gedrängt, so dass jetzt die ozeanischen Minima das scandinavische Festland betreten und die südwestlichen Winde in Deutschland die Herrschaft allein behaupten konnten. Diese wuchsen am 18. März wieder zu schweren Stürmen an, während eine Teildepression von der Nordsee nach der Ostsee fortschritt; an der Station Uslar im Solling erreichte die Windgeschwindigkeit 28 Meter, am 19. März zu Hamburg in einzelnen Böen 25 Meter in der Sekunde. An beiden Tagen traten, für die Küstenfreien Gegenden sehr frühzeitig im Jahre, zahlreiche **Gewitter** auf, welche besonders am Rhein grossen Schaden anrichteten und auch einige **Opfer an Menschenleben** erforderten.

Bis zum 22. März blieb, obwohl inzwischen ein Maximalgebiet von Frankreich nach Mitteleuropa vorgerückt war, das Wetter in Deutschland fast überall trübe. Dann folgte, während verschiedene Depressionen von Schottland zur Ostsee zogen, eine äusserst unbeständige Witterung, zwar mit mehr Sonnenschein, der jedoch mit ergiebigen Regenschauern und gegen Schluss des Monats mit **Schneefällen** sehr häufig wechselte. Die Gewitter wiederholten sich am 28. in Süddeutschland, am 29. zwischen Elbe und Oder. Auch die kalten Südwestwinde nahmen wieder beträchtlich zu. Durch die Heftigkeit derselben wurden im Laufe des Monats die Lungen- und Kehlkopfleidenden sehr hart betroffen; für die Feldarbeiten wie die Saatenentwickelung aber war die Wärme und Feuchtigkeit durchaus fördersam, sodass die Getreide- und **Mehlpreise nicht unerheblich zurückgingen.**

Dr. E. Less.



Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung

vom 28. April bis 9. Mai 1897 im Treptower Park zu Berlin.

Die Ausstellung wird am Mittwoch den 28. d. M. durch Ihre Majestät die Kaiserin wahrscheinlich um 12 Uhr mittags eröffnet werden. Der Herr Minister der Landwirtschaft etc. Freiherr von Hammerstein-Loxten wird die Festrede halten. Die Anmeldungen sind so unendlich gewachsen, dass in vielen Fällen Beschränkungen des Raumes eintreten mussten.

Seine Majestät der Kaiser haben Allergnädigst geruht, als Ehrenpreis e kolossale Porzellan-Bowle aus der Königlichen Porzellan-Manufaktur zu bestim

Eintrittspreise.

Am Eröffnungstage, Mittwoch den 28. April (Kasseneröffnung mittags 10 Uhr) 3 Mark.

Donnerstag den 29. April 2 Mark.

Freitag den 30. April und folgende Tage 1 Mark.

An den letzten noch näher zu bestimmenden Tagen 0,50 Mark.

Dauerkarten werden zum Preise von 6 Mark ausgegeben.

Die verehrten Mitglieder werden ganz besonders darum gebeten, sich den Vertrieb der **Dauerkarten** zu bemühen, und wir ersuchen diejenigen, w dazu bereit sind, dem Generalsekretariat Bescheid zu geben.

Zeit-Einteilung während der Ausstellung.

Dienstag den 27. **April**. 9 Uhr. Chemiehalle, Zusammentritt der Preisri 12 bis 2 Uhr Frühstück (warmes) der Preisrichter, Ordner, Vorstan Vertreter der Presse.

Mittwoch den 28. April. 12 (?) Uhr Eröffnung der Ausstellung durch Majestät die Kaiserin. Festrede Seiner Excellenz des Herrn Ehrenpräsid Staatsminister Freiherrn von Hammerstein-Loxten.

Abends 6 Uhr im Krollschen Lokale Festessen mit Damen. Gedeck 5 Ma Gesang eines Doppel-Quartetts vom Dom-Chor. — Anmeldungen bis Dien

Donnerstag den 29. April. 5 Uhr Grosse allgemeine Versammlun Besprechung wichtiger Tagesfragen im Hôtel Impérial, Unter den Linden

1. Ausstellungswesen (Referent Herr Königl. Gartenbau-Direktor Sie Frankfurt a. O., Korreferent Herr Oekonomie-Rat Späth-Berlin).
2. Auktionswesen (Referent Herr Junge).
3. Fachschulwesen (Referent Herr Dr. Deite).

Vorher, 2 Uhr. daselbst Versammlung ehemaliger Potsdamer Eleve

Freitag den 30. April. 4 Uhr Versammlung des Märkischen Ob Vereins in Treptow im Restaurant Braun, am Bahnhof.

6 Uhr Versammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler im »Deu Hof«, Luckauer Strasse.

Sonnabend den 1. Mai. 10 Uhr 5 Min. Fahrt nach Potsdam, Preis inkl. Wagenfahrt und Abendessen. Höchste Zahl der Teilnehmer ist 200. Ausflug ist in erster Reihe für die Fremden bestimmt.

Sonntag den 2. Mai. Nachmittags Besuch der Baumschule des Oekonomie-Rat Späth. Daselbst Imbiss.

Montag den 3. Mai ev. Besuch des Borsigschen Gartens und ev. der

Dienstag den 4. Mai. Nachmittags event. Besuch einer Pumpstat der städtischen Rieselfelder in Blankenburg.

Jubiläum der Kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark b. Potsdam.

Die Königliche Gärtnerlehranstalt zu Potsdam wurde auf Antra Hofgarten-Direktors Lenné im Frühjahr 1824 eröffnet. Nach einer a und segensreichen Thätigkeit wird die Anstalt, als die älteste und be ragendste Bildungsstätte für Gärtner, im Jahre 1899 in der Lage sein, d 75jähriges Bestehen zurückzublicken.

Es liegt nun in der Absicht zahlreicher Fachgenossen, die sich mit Stolz »Schüler« und »Freunde« der Anstalt nennen, das 75jährige Jubiläum festlich zu begehen. Die zum Schluss verzeichneten Herren haben sich infolge eines Rundschreibens seitens des Königlichen Hofgarten-Direktors und Direktors der Königlichen Gärtnerlehranstalt Herrn Walter und des Inspektors der Königlichen Gärtnerlehranstalt Herrn Th. Echtermeyer gern bereit erklärt, das Vorbereitungs-Komitee für die beabsichtigte Feier zu bilden, wodurch Gewähr geschaffen ist, dass dieselbe nach jeder Richtung hin würdig verlaufen wird.

Bereits jetzt sind grössere Summen sowohl für den beabsichtigten Reisefonds (Zweck desselben: um den beiden tüchtigsten Abiturienten, die sich nach dem Lehrer- und Kuratorium-Kollegium der Anstalt als würdig und bedürftig gezeigt haben, die Mittel zu einer längeren Studien-Reise gewähren zu können) als auch für die Festfeier selbst in Aussicht gestellt worden.

Das Vorbereitungs-Komitee tritt im Anschluss an die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zur Feier des 75jährigen Jubiläums des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten in diesem Frühjahr zu Berlin Donnerstag, den 29. April, mittags 2 Uhr in dem kleinen Saal des Hotel Impérial, Unter den Linden 44, zusammen, um das endgültige Programm festzustellen und weitere erforderliche Schritte einzuleiten. Dasselbe beabsichtigt dann vermittels eines Rundschreibens in die Öffentlichkeit zu treten, um alle ehemaligen Schüler wie die Freunde der Anstalt aufzufordern, der beabsichtigten Feier, die wohl ein weiteres Band um eine stattliche Zahl von Fachgenossen zum Wohle des Berufs zu schlingen in der Lage sein wird, ihre volle Sympathie entgegen zu bringen.

Das Vorbereitungs-Komitee besteht aus folgenden Herren:

Bertram, M., Kgl. Gartenbau Direktor, Dresden Blasewitz. **Bouché**, Kgl. Sächs. Gartendirektor, Dresden. **Brandt, R.**, Kgl. Gartenbau Direktor, Charlottenburg. **Buntzel, M.**, Kgl. Gartenbau Direktor u. Baumschulbesitzer, Niederschönweide b. Berlin S.O. Dr. **Cavet**, Kgl. Garteninspektor u. Baumschulbesitzer, Wiesbaden, Parkstr. 42. **Choné, Otto**, Direktor, Grunewald, Boothstr. 44. **Chrestensen, N.**, Handelsgärtner, Erfurt. **Echtermeyer, Th.**, Inspektor u. Lehrer d. Kgl. Gärtnerlehranstalt, Wildpark b. Potsdam. **Encke, F.**, Landschaftsgärtner u. Lehrer d. Kgl. Gärtnerlehranstalt, Potsdam, Viktoriastr. 41. **Eulefeld, R.**, Kgl. Hofgärtner, Hannover, Georgengarten. **Fintelmann, A.**, Städt. Garteninspektor, Berlin, Humboldthain. **Fintelmann, H.**, Kgl. Garteninspektor, Cassel, Wilhelmshöhe. **Graeber, G.**, Handelsgärtner, Taschkent, Turkestan. **Hampel, C.**, Städt. Obergartner, Berlin S.O., Vor Schles. Thore. **Hoffmann, M.**, Kgl. prinzl. Hofgärtner, Berlin W., Wilhelmstr. 102. **Hoffmann, J.**, Kgl. Ökonomierat, Rittergutsbes., Berlin S.O., Köpenickerstr 131. **Jancke, Johs.**, Kgl. Hofgärtner, Berlin N.W., Schloss Bellevue. **Jungclausen, H.**, Baumschulenbesitzer, Frankfurt a. O. **Junge, C.**, Geschäftsf. d. Verb. d. Handelsg. Deutschlands, Steglitz bei Berlin, Schlossstr. 66. **Karich, Th. G.**, Landschaftsgärtner, Bremen. **Koehler**, Landschaftsgärtner, Berlin, Nettelbeckstr. 15. **Koopmann, K.**, Kgl. Gartenbau Direktor u. Vorstand der Städt. Gartenverwaltung, Wernigerode a. H. **Kowalleck, R.**, Städt. Gartendirektor, Köln a. Rh. **Kuphalt**, Städt. Gartendirektor, Riga, Russland. **Lackner, C.**, Kgl. Gartenbau Direktor, Steglitz b. Berlin. **Lauche, R.**, Parkinspektor, Muskau. **Lauche, W.**, Gartendirektor, Eisgrub, Mähren. **Lindemuth, H.**, Kgl Garteninspektor, Berlin N.W., Dorotheenstr. **Loock, J. F.**, Kgl. Hoflieferant, Berlin N., Ghausseestr. 52a. **Mächtig, H.**, Städt. Gartendirektor, Berlin N., Humboldthain. **Meyer, R.**, Handelsgärtner, Wildpark b. Potsdam. **Ohrt K.**, Parkdirektor, Bremen. **von Pommer Esche**, Wirkl. Geh. Ober Finanzrat, Berlin N.W., Universitätsstr. 14/15. **Probst**, Rendant Bornstedt b. Potsdam. **Richter, H.**, Städt. Gartendirektor, Breslau. **Schoch G.**, Städt. Gartendirektor Magdeburg, Weiherstr. 3. **Schulze, F.**, Hofgärtner, Schwerin. **Seeligmüller, E.**, Verwaltungs Direktor, Friedrichshof b. Homburg v. H. **Siebert**, Kgl Gartenbau Direktor, Frankfurt a. M. **Späth, F.**, Kgl. Ökonomierat, Baumschulenbesitzer, Baumschulenweg Berlin. **Thiel, H.**, Dr., Wirkl. Geh. Ober Regierungsrat und Ministerial Direktor am Ministerium für Landwirtschaft Domänen u. Forsten, Berlin W., Lutherstr. 17. **Walter**, Direktor der Kgl. Hofgärten u. Direktor der Kgl. Gärtnerlehranstalt Sanssouci b. Potsdam. **Wittmack, L.**, Geh. Reg. Rat, Prof. Dr., Berlin N., Invalidenstr. 42.

Aufruf zur 25jährigen Jubiläumsfeier

der Königl. Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh.

In den letzten Tagen des August d. J. findet in Geisenheim ein grösseres Jubiläumsfest der Königl. Gärtnerlehranstalt anlässlich ihres 25jährigen Bestehens statt. Die Festlichkeiten sollen sich auf 3 Tage erstrecken und sind im vorläufigen Programm bereits vorgesehen: Begrüssung der Teilnehmer, grosser Festaktus, Besichtigung der Anstalt, Festessen, grosser Fackelzug mit anschliessendem Feuerwerk, Festkommers mit Konzert- und Theateraufführungen. Auch soll ein gemeinsamer Ausflug nach dem Niederwalddenkmal, Rüdesheim **und in das weitere Rheinthal gemacht werden.**

Die Leitung der Festlichkeiten hat die Direktion der Anstalt gütigst in die Hand genommen, und wird dieselbe auch eine Festschrift über die Anstalt sowie deren Wirken und Thätigkeit nach innen und aussen während der **25 Jahre ihres Bestehens herausgeben.**

Indesen auch die ehemaligen Geisenheimer möchten gern nach Kräften zum würdigen Gelingen des schönen Festes beitragen und sind auch dieserhalb schon seitens des Vereins alter Geisenheimer »Germania« Verhandlungen mit der Anstalt gepflogen worden, die auf ein einmütiges Zusammenwirken und **einen schönen Verlauf des Festes hoffen lassen.**

Um nun auch den alleinstehenden früheren Geisenheimern Gelegenheit bieten, sich während der Jubiläumsfeier einem Verein ehemaliger Schüler der Geisenheimer Lehranstalt anschliessen zu können, möchte ich jetzt schon diese alle die Bitte richten, dem Verein alter Geisenheimer »Germania« als Mitglied beizutreten, da soeben im März das neue Vereinsjahr begonnen hat. Der Verein »Germania« besteht schon über 2 Jahre und bezweckt vor Allem einen einigen Anschluss aller früheren Schüler Geisenheims, bietet seinen Mitgliedern durch sein monatliches Organ interessante Fachartikel und ständige Geisenheimer Nachrichten und sucht schliesslich durch Stellenvermittelung, Stellennachweis sowie durch geschäftliche Anbahnungen von Auskunftserteilungen das Wohl seiner Mitglieder in jeder Weise zu fördern. — Statuten sowie jede nähere Auskunft sind zu erhalten von dem I. Schriftführer Herrn **Kurt Marquardt, Kgl. Auegarten in Kassel.**

Jedenfalls wäre es sehr wünschenswert, wenn von den ehemaligen Schülern der Geisenheimer Lehranstalt so viel als irgend möglich an der Jubiläumsfeier teilnehmen würden. — Wie mancher verdankt ihren Lehren seine heutige **Lebensstellung oder gar die ganze Existenz!**

Also auf Wiedersehen in Geisenheim! P. Hientzsch, Berlin.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

von „L'Horticulture Internationale“ (Linden) Brüssel.

Dieffenbachia Meleagris L. Lind. et Rod.

Die aus dem äquatorialen Südamerika stammende Art führt den Namen Meleagris (lateinisch: Perlhuhn) nach der Fritillaria Meleagris, der sogen. Schachbrettblume, nur sind es hier die Blattstiele, welche von ihrem, den stielrunden Stengel scheidig umfassenden Grunde bis in die Blattspreite schachbrettartiggescheckt sind. Die elfenbeinweissen Flecken wechseln mit dem dunkelgrünen Grunde unregelmässig ab; Blattstiele und Blattrippen sind zierlich gebogen. Letztere

oval-länglich, an beiden Enden verschmälert, vorn zugespitzt, am Rande verdickt und ganzrandig, auf beiden Seiten einige zerstreute unregelmässige rahmweisse Flecke tragend. Abgebildet in L'Illustration Horticole 1892, Heft 9.

den fünfzigsten Teil der Fläche eines Caladium macrophyllum besitzen. Die Marmorierung der Blätter erinnert sehr an die des Caladium Humboldtii (syn. C. argyrites). Die von grünen, weder gestreiften noch punktierten kleinen Stielen getragenen Blätter sind herz-

Abb. 27. Haemanthus Lindeni. Blumen lachsrosa.

Caladium lilliputiense L. Lind.

Eine eigenartige und sehr zierliche Pflanze, deren Blätter kaum die Grösse eines Zwei-Frankstückes oder kaum

förmig-lanzettlich, schildstielig, am Grunde gewöhnlich ausgeschweift und mit abgerundeten Lappen: die lebhaftgrüne Blattfläche ist überall zwischen

den sehr wenig bemerkbaren Nerven mit reinweissen unregelmässigen Flecken und bizarren Figuren bedeckt. und in dieser Beziehung gleicht die kleine Pflanze mehr dem Caladium mirabile. Abgebildet in L'Illustration Horticole 1895, Heft 23.

Haemanthus Lindenii N. B. Brown.*)

(Hierzu Abb. 27.)

Diese in der Gegend des Congo von Aug. Linden entdeckte und ihm zu Ehren benannte Amaryllidee bildet nicht, wie andere Haemanthus-Arten, eine Zwiebel, sondern einen Büschel dicker und kompakter Wurzeln, aus deren Kopfe 6 bis 8 zweireihig angeordnete Blätter entstehen. Blattfläche 25-30 cm lang, 9-12 cm breit. Blütenschaft robust, ungefähr 45 cm hoch, auf der einen Seite abgeflacht, trübpurpurlichgrün. Blütendolde kugelig, bis zu 20 cm im Durchmesser, mehr als 100 Blüten auf einmal erzeugend, welche $1/2$ cm Durchmesser besitzen. Blüten lebhaft lachsfarbenrosenrot mit scharlachrotem Schimmer. Diese Pflanze erhielt in der Sitzung der „Royal Horticultural Society“ zu London im November 1893 ein Wertzeugnis I. Klasse. Abgebildet in L'Illustration Horticole 1890, Heft 9.

Geonoma Siesmayeriana L. Lind.

Diese dem Inspektor der Gärten des Kaisers von Russland, C. Fr. Siesmayer, zu seinem 75. Geburtstage vom Autor gewidmete Art ist mit keiner der bisher kultivierten Arten der Gattung Geonoma zu vergleichen. Dieselbe wächst buschig; die Blätter sind im Alter graublaugrün, in der Jugend leicht rötlich. Ist nur in geringer Anzahl eingeführt.

Adiantum lineatum L. Lind.

Die Pflanze hat einige Ähnlichkeit mit A. Claesianum, unterscheidet sich aber durch die Anordnung der silberweissen Streifen, welche nämlich als gröbere Streifen von der Mittelrippe der Blattfiederchen aus nach dem Blattrande verlaufen, während bei letzterer Pflanze die weisse Färbung sich auf der Mittelfläche entlang der Mittelr... hinzieht. Abgebildet in L'Illustra... Horticole 1895, Lieferung 11.

Chamaedorea gratissima L. Lind.

Eine Palme von robuster Tra... deren Blätter einige Ähnlichkeit ... denen der Chamaedorea Verschaffe... haben, einer ehemals sehr gesuch... aber heute sehr selten gewor... Art; die Ch. gratissima könnte dies... ersetzen. Ein grosser Vorzug ist, ... sie aus einer höher gelegenen Geg... stammt und sich deshalb sehr l... der Kultur im Kalthause anpas... dürfte.

Cyrtosperma ferox L. Lind.

Eine interessante Aroidee, w... sich durch die schön pfeilförm... auf beiden Flächen gleichmässig grü... wenn auch unterseits ein wenig hel... Blätter und durch die schwärz... grünen, dunkelrot marmorierten, g... dem Blütenschaft bestachelten B... stiele auszeichnet. Der Blütens... ist nicht rotmarmoriert. Blütensch... lanzettlich, langzugespitzt, auf ... inneren oder oberen Seite grau... oder grünlichweiss, auf der Aus... oder Unterseite glänzend bräun... violett und gelb geadert, die Blü... scheide erstreckt sich mehr ... weniger wagerecht. Der auf kurz... dickem, grünem Stiele beim K... Kolben ist weisslich, zartlila angeha... Abgeb. in L'Illustration Horticole ... Heft 6.

Dichorisandra angustifolia L. Lind. et Ro...

Diese, gleich der D. musaïca aus ... äquatorialen Amerika stamm... Pflanze ähnelt der letzteren ... Tracht und Blattfärbung am me... hat jedoch schmälere und viel lä... Blätter, welche durch der Quere ... längliche, oft rechteckige, weis... Flecken marmoriert sind, wodurch ... der dunkelgrüne Grund der Blat... seite um so besser abhebt; die ... unterseite ist violett-purpurrot. A... in L'Illustration Horticole 1892. H...

Heliconia spectabilis L. Lind. et Rod.

Die Blätter dieser schönen Ma... gehen vom Grunde der Pflanze ... und werden von tiefgefurchten ... Grunde scheidig umfassenden ...

*) Wurde am 28. Januar im Verein zur Beförderung des Gartenbaues von Herrn Weidlich aus dem Borsigschen Garten vorgezeigt. Gartenflora 1897, S. 89

Lagen, rückseitig fein braunpunktierten Blattstielen getragen. Sie sind ganzrandig, länglich-lanzettlich, weichspitzig, am verschmälerten Grunde abgerundet; die schön rosafarbene Mittelrippe ist oberseits gefurcht, unterseits aber ziemlich stark hervortretend; die Seitenrippen sind jederseits parallel und deutlich bemerkbar. Die völlig glatte Blattfläche ist oberseits dunkelgrün, unterseits etwas purpurlich, bisweilen auch kupferig. Abgebildet in L'Illustration Horticole 1892, Heft 7.

Labisia smaragdina L. Lind.

Diese kleine der Gattung Ardisia nahe verwandte Pflanze aus der Familie der Myrsineen stammt aus Borneo. Ihre Blätter sind auf schattiertem und leuchtend hellgrünem Grunde smaragd- oder olivengrün panaschiert und haben eine etwas dunklere Mittelrippe und Seitennerven. Die purpurroten, wenngleich kleinen Blüten erheben sich in traubigen Blütenständen über die Blatter-Rosette, mit welcher sie angenehm kontrastieren. Abgebildet in L'Illustratien Horticole 1982, Heft 9.

Miconia vesicaria L. Lind.

Diese Melastomacee, welche 1894 auf der »Temple Show« zu London ein Wertzeugnis I. Klasse erhielt, hat dunkelgrüne Blätter mit violetter, metallisch schimmernder Schattierung; sie sind ungefähr 15 cm lang, an den Rändern stark bewimpert und tragen in der Mitte des Blattstieles ein merkwürdiges sehr zottiges Bläschen.

Philodendron Devansayeanum L. Lind.

Zu Ehren dem Präsidenten der Gartenbaugesellschaft des Departements Maine et Loire gewidmete, 1894 aus Oberperu eingeführte Art, welche sich durch ihre im Alter glänzend hellgrünen, vor der völligen Entfaltung sich lebhaft rot gefärbten, fast herzförmigen, am Grunde tief ausgebuchteten, vorn zugespitzten Blätter auszeichnet. Erhielt in diesem Jahre auf der »Temple Show« zu London ein Wertzeugnis I. Klasse. Abgeb. in L'Illustration Horticole 1895, Heft 24.

Philodendron robustum L. Lind.

Eine aus dem Stamme Wurzeln schlagende, zur Bekleidung von Felsen und Mauern der Warmhäuser geeignete, kräftige Art von grosser Dauerhaftigkeit. Blätter gross, fleischig, schön oliven- oder smaragdgrün. Besonders für Wintergärten zu empfehlen.

Plectocoma crinita L. Lind.

Die Plectocoma-Arten sind der durch sehr zahlreiche schlankstengelige oder auch kletternde Arten in den tropischen und subtropischen Gegenden der Erde weitverbreiteten Palmengattung Calamus sehr nahe stehend; sie sind jedoch robuster. Diese Art ist hauptsächlich wegen ihrer mit weissen Stacheln bewehrten Blattstiele bemerkenswert. Die Stacheln sind nämlich — und das ist eine ungewöhnliche Erscheinung — in derselben Reihe stets zu sieben vereinigt. Die Blätter sind von einer wenig gewöhnlichen Breite und graublaugrün, während die Blattstiele fast weiss sind. Blattunterseite gleichmässig weisslich.

Caladium adamantinum L. Lind. et Rod.

Diese neue Einführung zeichnet sich durch matte Laubfärbung aus: trübgrün, ein wenig mehligbestäubt, betüpfelt mit zahllosen weissen Punkten, welche gegen die Mitte der Nervatur hin wie auch an der Spitze der sehr verlängerten, am Grunde zweispaltigen Blätter gruppiert sind, allwo sie fast die ganze Oberfläche einnehmen. Es hat den Anschein, als sei die Pflanze mit feinem Diamantstaub bepudert, aus welchem Grunde der spezifische Name adamantinum gewählt wurde. Die Blattstiele sind auf hellgrauem leicht gerötetem Grunde durch trüb-grünbraune Linien gestreift. Abgebildet in L'Illustration Horticole 1892, Heft 6.

Kleinere Mitteilungen.

Verlegung des Berliner botanischen Gartens. Dem preuss. Landtage ist jetzt eine Vorlage wegen der Verlegung des Königl. botanischen Gartens nach Dahlem gemacht. Der botanische Garten in Dahlem wird drei grosse

Abteilungen enthalten. den eigentlichen Garten, die Gewächshäuser und das botanische Museum. Der Garten wird sich aus zehn Abteilungen zusammensetzen, der systematischen Abteilung, dem Arboretum. der pflanzengeographischen Abteilung, der ökonomischen Abteilung, der Abteilung für Medizinal- und Giftpflanzen, der morphologisch-biologischen Abteilung, dem Versuchsgarten für Studierende, der pomologischen Abteilung, der Baumschule und der Abteilung für Topfgewächse. Der Garten wird durch zwei vom Bahnhofe Steglitz leicht zu erreichende Eingänge zugänglich sein, einen nördlichen an der Dahlemer Chaussee und einen südlichen an der Potsdamer Landstrasse. Beide Eingänge werden durch einen breiten Weg verbunden. In den nördlichen und westlichen Grenzgebieten werden diejenigen Abteilungen eingerichtet, die nur wissenschaftlichen Zwecken dienen. Sie sollen dem grossen Publikum verschlossen bleiben. Im mittleren Teile des Geländes sind die pflanzengeographischen Anlagen zonenweise angeordnet. Sie vereinigen sich mit den Baumpflanzungen zu einem umfangreichen Parke, der dem Publikum allgemein zugänglich sein wird. Die Gewächshausbauten umfassen Schauhäuser, Kulturhäuser, Frühbeete und Erdhäuser. Die Schauhäuser sind dazu bestimmt, nicht nur den Studierenden, sondern auch dem grossen Publikum eine Vorstellung von der Manichfaltigkeit der nicht bei uns heimischen Pflanzenwelt zu geben. Die Kulturhäuser, die im allgemeinen weiteren Kreisen nicht zugänglich sein sollen, sind bestimmt zur Anzucht und zur Aufstellung derjenigen Pflanzen, die zu besonderen wissenschaftlichen Zwecken gezogen werden. Die Frühbeete und Erdhäuser dienen dem Zwecke der Vermehrung und Überwinterung. Das botanische Museum, das die Sammlungen lebender Pflanzen des Gartens ergänzt, enthält zunächst ein dem grossen Publikum zugängliches Schaumuseum mit einer paläontologischen, systematischen, ökonomischen, pflanzengeographischen und kolonialen Abteilung. Nur für die Fachgelehrten ist hingegen das Magazin offen, in dem die Pflanzenpräparate, Hölzer, Früchte u. a. geborgen werden. In Verbindung mit dem Museum steht das botanische Institut. (V. Z.)

Wir bemerken hierzu, dass die zu noch nicht genehmigten Pläne mit Erlaubniss des Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten auf der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung vom 4. bis 9. Mai ausgestellt werden.

Aus Altenburg.*)

Von Kommerzienrat Hugo Köhler.

Beigehend sende Ihnen sechs Stück Photographieen meines Parkes, aufgenommen gegen Ende Oktober. Sie wollen dieselben Ihren photographischen Sammlungen einverleiben und, wenn Sie wollen, auch den Herren in einer Sitzung unterbreiten.

Ich bemerke dazu, dass es mir in besondere vorzüglich gelungen ist, grössere Bäume, und zwar bis zu 5 Meter, ja einen m 50 cm Umfang, zu versetzen, und zwar habe ich die besten Erfolge mit Frostballen gehabt. Insonders sind es 3 grosse Bäume, welche ich unter vorzüglichem Gelingen, allerdings mit nicht geringen Opfern, an Ort und Stelle brachte. Der stärkste eine Art Silberpappel, jedoch nicht die grossblättrige, wurde durch Stricken und eisernen Ketten mit gefrorenem und schneebedecktem Boden an die Pflanzstelle gebracht. Der Baum erfreut sich eines geradezu frappanten Wachstums. Der zweitgrösste ist die am Teich stehende Weide. Diese hat sich zwar nicht so günstig entwickelt, indem ich fast alle Aeste entfernen musste, aber sie ist kerngesund. An der rechten Seite werden Sie eine Stelle bemerken, an welcher vor 3 Jahren ein Ast, welcher stark mit Cossus ligniperda besetzt war, abbrach. Dieselbe ist jetzt fast vollständig überwachsen worden der überwuchernden Rinde hervorgeht.

Wegen meiner Zuchtversuche werde Ihnen demnächst weitere Mitteilungen machen. Einstweilen, dass meine roten Dracaenen indivisa, welche durch Forcierung auf Dünger grün wurden, jetzt wieder anfangen teilweise rot auszutreiben. Die, welche ich nicht forcierte, sind heute noch dunkelgrün, es muss schon etwas anderes sein.

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

ein roter Dracaenensämling, da das Exterieur insofern abweicht, indem viele der Pflanzen sich zwei-, drei-, ja viermal geteilt haben. Nun, wenn dieselben gross sind, werden wir ja sehen!

Da ich nun heute lese, dass Sie in der am 17. Dezember stattfindenden Sitzung einen Bericht über Neuheiten erstatten, so werde mir erlauben, ein von mir gezüchtetes Veilchen einzusenden. Ich werde demselben eine genaue Beschreibung des Entstehens beifügen und ebenso einige Photographieen der Zuchtmethode, desgl. eine Begutachtung desselben von einigen unserer grössten Gärtner in Altenburg. Die photographische Aufnahme werde einige Tage zuvor machen lassen.

Jedenfalls ist es ein Veilchen, welches erstens circa 20 cm lange Stiele hat, ferner sehr gross ist, prächtig riecht und äusserst reich blüht. Dasselbe bringt bis $1^1/_2$ m lange Triebe, an welchen die Blüten in jedem Blattwinkel austreiben, so dass ich es vorgezogen, die Pflanze als Hängepflanze zu kultivieren.

Wenn ich nach Berlin komme, bringe auch einige Dracaenenpflanzen mit oder sende sie, wenn ich von meiner Reise zurückkomme.

Wegen der Ausstellung werde demnächst Anmeldung machen. Ich werde jedoch nur 1 Dutzend Koniferen, darunter 6 verschiedene Formen von Picea pungens und $^1/_2$ Dutzend blühende Rhododendron, alles fürs Freie, ohne Konkurrenz ausstellen.*)

Die Palmen auszustellen will ich unterlassen, da die Herren Gärtner sich nicht einsehen würden, welchen Vorzug meine Zuchtmethode bietet. Die Pflanzen ähneln denjenigen der Riviera auf ein Haar und würden doch über einen Kamm geschoren!!!

Der Unterschied besteht darin, dass meine Pflanzen viel widerstandsfähiger sind, ferner dass sie sich viel besser entwickeln und nicht wie die Phönix von der Riviera bei dem kleinsten Versehen zu Grunde gehen.

Es wird nunmehr Zeit, dass endlich diesen Masseneinführungen ein Ziel gesetzt wird. Hier haben auch einige Gärtner sich solche Pflanzen schicken lassen, haben aber dabei sehr schlechte Geschäfte gemacht.

Ich habe meine sämtlichen Häuser, und zwar ohne Heizung, mit Cycas besetzt; dieselben werden einfach mit Strohdecken und Brettern gedeckt. Die Pflanzen, welche ich vor 3 Jahren, und zwar als unbrauchbare abgetriebene Stämme kaufte, sind heute Pflanzen, welche sich in der That sehen lassen können. Wedel fast einen Meter, viel breiter und voller als die aus den Gewächshäusern, und warum? weil ich die Pflanzen nach ihrer natürlichen Weise ganz so wie in ihrem Vaterlande und auch mit einer ähnlichen Erde kultivierte.

Nicht nur Trachycarpus excelsa, sondern ebenso Cycas revoluta, und noch vorteilhafter, können im Freien überwintert werden. Dieses Jahr war äusserst ungünstig, indem die Wärme mangelte. Meine 3 Pflanzen, welche ich auspflanzte, haben zwar alle getrieben, aber zwei zu spät, und dies ist eben der Übelstand, welcher noch zu beseitigen ist, aber welchen ich sicher überwinde, und zwar ohne jedes Kunstmittel. Es gehört eben nur Zeit dazu.

*) Können leider nicht ausgestellt werden.

Litteratur.

Prof. Dr. Hans Schinz. Der botanische Garten und das botanische Museum der Universität Zürich im Jahre 1896. Zürich 1897. 8°. 12 S.

Die Rose, ihre Anzucht und Pflege. Praktisches Handbuch für Rosenfreunde von Robert Betten, Redakteur des »Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau«. Mit 138 Abbildungen von Minna Laudien. Frankfurt a. Oder 1897. Trowitzsch & Sohn. 8°. VIII und 222 Seiten. — Der Rose sind schon eine ganze Anzahl Bücher gewidmet, aus denen man viel lernen kann. Das vorliegende kleine Werkchen verzichtet von vornherein darauf, alle Rosensorten aufzuführen. Es begnügt sich mit den

besten Sorten. Das ist recht, denn dem angehenden Liebhaber ist mit langen Verzeichnissen nicht gedient. Doch das Verzeichnis der Rosensorten, die Beschreibung und Abbildung derselben nimmt den kleineren Teil des Werkchens ein. Der Verfasser will dem Rosenfreunde zeigen, was die Rose liebt, und wie sie behandelt sein will. Da merkt man, dass der Verfasser mit dem grossen Publikum enge Fühlung hält. Er weiss genau, welche Klippen sich dem Laien in den Weg stellen, und in klarer, verständlicher Weise lehrt er, wie diese Klippen zu umschiffen sind. Wie seine »Blumen am Fenster«, so ist auch dieses Büchlein aus der Praxis für die Praxis geschrieben. Es ist ein guter, gewissenhafter Ratgeber. auf den man sich verlassen kann. Jeder Rosenfreund, der bisher nicht Glück mit der Rosenzucht hatte, und deren giebt's ja unzählige, wird in diesem Buche die Gründe für seine Misserfolge finden, zugleich aber auch die nötigen Winke, wie er seine Rosen behandeln muss. Möge das Büchlein recht viele Freunde finden. dann wird auch die Kultur der Rosen selbst erfolgreiche Verbreitung finden. Wir können das Werkchen jedem auf das wärmste empfehlen.

D.

Deutsche Garten-Bibliothek. 1. Bändchen. Die einheimischen und tropischen Seerosen und ihre Kultur, oder Nymphaeaceen und Nelumboneen. Von E. Pfyffer von Altishofen und Joh. Obrist. Mit 7 Abb. — München, E. Pfyffer von Altishofen, Verlag für Gartenbau. 1896. 8⁰, 41 S. 1,25 M. — In dieser kleinen Abhandlung, die z. T. in Neuberts Ill. Gartenmagazin erschien, werden die wichtigsten Arten der Seerosen kurz beschrieben und die Kultur derselben wie die von Nelumbium ausführlich angegeben. Auch das Patentverfahren der Gebr. Harster in Speier, um die Blumen offen zu halten, wird besprochen. Es wird in Blütenstielen eine Metallsalz-Lösung injiziert (welche, ist nicht angegeben) »um die Protoplasmabewegung zum Stillstand zu bringen«. Beigegeben sind Abbildungen der Seerosen, der Victoria regia etc. im Kgl. botanischen Garten zu München, ein Teich mit Nelumbium in Bologna, und Bindereien mit Seerosen von Gebr. Harster.

L. W.

Dr. Theodor Ritter von Weinzierl. XVI. Jahresbericht der K. K. Samen-Kontrolstation in Wien für das Jahr vom 1. August 1895 bis 31. Juli 1896. Wien 1897. K. u. K. Hof-Buchhandlung Wilhelm Frick. 8⁰. 41 S. mit 2 photolithographierten Plänen.

H. Jungclaussen, Baumschule, Samen- und Pflanzenhandlung in Frankfurt a. O. 200 bis 500 Mark jährlich Reinertrag vom Morgen Land durch Rhabarberkultur. 3. Auflage. Frankfurt a. O. Königliche Hof-Buchdruckerei Trowitzsch & Sohn. 32 S. mit Abbildungen.

Max Jubisch, Baumschulenbesitzer, Geschäftskorrespondenz für Gärtner. Eine Mustersammlung aller vorkommenden schriftlichen Arbeiten des Gärtners, als: Geschäftliche Briefe, Mitteilungen, Kontrakte, Bürgschaften, Rechnungen etc. Zugleich eine Anleitung zur einfachsten gärtnerischen Buchhaltung. Dritte vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig 1897. Hugo Voigt. 8⁰. 126 S. Preis 1,50 M. Dieses Werk, aus der Praxis für die Praxis geschrieben, ist bestens zu empfehlen.

Ausstellungen und Kongresse.

Orchideen-Ausstellung zu Kopenhagen. Dänische Gärtner und Liebhaber machten kürzlich (17. bis 22. März) das Kopenhagener Publikum mit den Orchideen etwas besser bekannt, indem eine ziemlich reichhaltige Auswahl Arten, zum Teil in England und Belgien eingeführte Pflanzen, nebst guten Abbildungen von 30 dänischen Arten und vielen gärtnerischen Formen sowie dänischer Orchideen-Litteratur etc. zusammen mit schönen dänischen keramischen Gegenständen aufgestellt waren. Die An-

stellung hatte ein höchst gewähltes Publikum, die ganze königliche Familie und namentlich sehr viele Damen. Die Damen hatten auch die Initiative ergriffen, diese Ausstellung ins Leben zu rufen, hatten dafür Garantiesummen gezeichnet u. s. w. Was bei der Kasse, Tombola und beim späteren Ausverkauf geerntet wurde, soll alles für einen philantropischen Zweck verwendet werden und zwar für ein Frauenheim (Kvindernes Bygning). Im Jahre 1895 hatten die dänischen Frauen den ganzen Sommer hindurch eine Gesamt-Ausstellung aller weiblichen Arbeiten, Handarbeit, Kunst, Litteratur etc., und war die Kochkunst auch vertreten. Diese Ausstellung hatte aber schon ihre Vorläufer, indem die dänischen Frauen in Chikago sehr schöne Sachen ausgestellt hatten. Von diesen zwei Unternehmen blieb Geld übrig, und nun sucht man durch Blumen-Ausstellungen etc. das Kapital zu vergrössern. Die Orchideenschau stellte bedeutende Anforderungen an den Geschmack und die Thätigkeit der arrangierenden Damen, sie wurde aber auch von grossem Erfolg gekrönt, und der gute Zweck wird hoffentlich dadurch sehr gefördert werden.

— H. —

Aus den Vereinen.

Die deutsche Hagelversicherungs-Gesellschaft

für Gärtnereien etc. feierte am 9. April ihr 50jähriges Bestehen. Die Gesellschaft, welche durch den Kaufmann Herrn Sigismund Marx, Berlin, ins Leben gerufen wurde und durch den Verein zur Beförderung des Gartenbaues und die Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins reiche Unterstützung fand, wurde im April 1847 begründet. Während im Jahre 1855 das Versicherungskapital der Gesellschaft 464 478 M. mit 5 683 M. Prämien-Einnahme und 9 289 M. Reservefonds betrug, ist es im Jahre 1896 auf [illegible]000 M. Versicherungskapital mit [illegible]324 M. Prämien-Einnahme und [illegible]84 M. Reservefond angewachsen. Zur Gelegenheit der Feier des 50jährigen Bestehens der Gesellschaft ist von dem derzeitigen Direktor derselben, Herrn Otto Choné, eine kleine Broschüre herausgegeben, welche die Begründung und Entwickelung der Gesellschaft eingehend schildert. Dr. J. B.

Allgemeiner Deutscher Gärtner-Verein.

An dem Bürgerfestzug bei Gelegenheit der Zentenarfeier in Berlin am 23. März beteiligten sich der Verband der Handelsgärtner, Ortsgruppe Berlin, und der Allgemeine Deutsche Gärtner-Verein. Es nahmen von ersterem etwa [illegible] Personen, d. h. ca. 10pCt. der Vereinsmitglieder teil. Als Wahrzeichen der Gärtnerei wurde von letzterem ein 2 m hohes Arrangement aus natürlichen blauen Kornblumen vorangetragen. Aus dem Arrangement ragte ein goldenes W 100 hervor. Die Flügelleute der einzelnen Glieder trugen grosse Phönix- und Latanienwedel. Die Fahnen und Banner, sowie die Knopflöcher der Teilnehmer waren mit frischem Eichenlaub geschmückt. Ausser einem Lorbeerkranz wurde noch ein schöner Kranz aus frischem Eichenlaub am Denkmal niedergelegt. Das Eichenlaub war von Herrn Handelsgärtner Hering, Heinersdorf, zu diesem Zwecke getrieben und geschenkt.

Vom Ehstländischen Gartenbau-Verein.

Auf der am 10./22. März abgehaltenen General-Versammlung des Ehstländischen Gartenbau-Vereins wurde der Beschluss gefasst, die in diesem Jahre vom Verein zu veranstaltende Ausstellung nicht, wie früher in Aussicht genommen, zu Johanni, sondern im September stattfinden zu lassen. Wie im Vorjahr, soll diese Ausstellung den Garten-, Gemüse- und Obstbau umfassen und gleichzeitig mit einem Markt verbunden sein, welcher es den Ausstellern ermöglicht, ihre Gegenstände nutzbringend zu veräussern. Als Termin der Ausstellung wurde der 5., 6., 7. und 8. September fixirt. Aus den sonstigen Verhandlungen des Abends sei hervorgehoben, dass die Versammlung den Kunst- und Handelsgärtner Dietrich zum Ehrenmitgliede

ernannte. Herr Dietrich ist in Deutschland und Russland ein wohlbekannter Mann, der zuerst viele Pflanzen aus der Amurgegend kultivierte und verbreitete, wie Polygonum amurense und Phellodendron amurense, sowie auch Pflanzen aus Turkestan. Herr Dietrich, aus Thüringen stammend, hat auch viel zur Erforschung der Kryptogamen-Flora der baltischen Provinzen und Ingermannlands beigetragen. Vor allem ist man aber Herrn Dietrich viel Dank als Landschaftsgärtner schuldig, auch ausserhalb der baltischen Provinzen.

W. B. H.

Personal-Nachrichten.

Arnold Borsig, der älteste Sohn der Frau Geh. Kommerzienrat Borsig, Berlin, gleich seiner Mutter Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, starb infolge einer Gruben-Explosion in der Hedwigwunsch-Grube bei Zabrze in Oberschlesien am 1. April im 30. Lebensjahre. Die erschütternde Nachricht hat in ganz Deutschland und weit darüber hinaus das tiefste Beileid erregt; aber nicht nur die tief betrübte Mutter und die ganze Familie, nicht nur die berühmten Borsig-Werke verlieren in dem wegen seiner gediegenen Kenntnisse, seiner Umsicht und Energie sowie seiner humanen Gesinnung allgemein geschätzten Manne unendlich viel, sondern auch der Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Grosse Hoffnungen hatte dieser auf ihn gesetzt, da er gleich seinem Grossvater und seinem am 11. April 1878, erst 49 Jahre alt, am Herzschlage verstorbenen Vater grosse Liebe für Pflanzen hatte, besonders für Orchideen. Erst vor kurzem hatte er noch eine grosse Sammlung Orchideen zur Vervollständigung der reichen Sammlung des Borsigschen Gartens in Berlin angekauft. — Die Leichenfeier fand unter ungemein reicher Beteiligung am 5. April im Trauerhause zu Berlin statt; der Vorstand des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, der einen schönen Kranz namens des Vereins am Sarge niederlegen liess, war durch den Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat v. Pommer Esche, Gartenbau-Direktor Lackner und den General-Sekretär vertreten. Die Zahl der Kränze und Blumengebinde war ganz ausserordentlich gross und alle zeugten von edelstem Geschmack. Nach der Feier setzte sich der lange Leichenzug, in dem die Delegierten der oberschlesischen Borsig-Werke, die Arbeiter der Borsigschen Fabrik sowie die übrigen Berliner Maschinenfabriken mit ihren Bannern vertreten waren, nach dem Lehrter Bahnhof in Bewegung, von wo die Leiche nach Gross-Behnitz gebracht und im dortigen Erbbegräbnis beigesetzt wurde.

Nach kurzer Krankheit † 30. März der Königliche Hofgärtner Carl Poosch zu Sanssousi im 64. Lebensjahre.

Der Gärtnereibesitzer Paul Nitzkirch in Heinersdorf bei Berlin, langjähriges Ausschussmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues † 27. März nach langem Leiden im 50. Lebensjahre.

Herr W. Kretschmann, Pankow, feierte am 4. April seine silberne Hochzeit und wurde ihm Namens der vereinigten Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht durch die Herren Brandt, Busse und Crass II eine geschmackvolle Adresse überreicht.

Dem scheidenden bisherigen Leiter der Tempelhofer Baumschule, Herrn J. Kaehler, wurde von seinen Freunden am 28. März im Deutschen Hof zu Berlin ein Festessen gegeben und ein Silberkasten überreicht.

Karl Keller, seit 1893 Obergärtner bei Herrn Kommerzienrat Ramdohr in Altenburg S.-A., scheidet mit 1. April d. J. aus seiner bisherigen Stellung, um sich als Handelsgärtner am gleichen Orte niederzulassen.

Die April-Versammlung

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues fällt aus; die Mai-Versammlung findet statt am **21. Mai** im **Kgl. botanischen Museum** statt.

Nur echt, wenn mit Plombe u. Namenszug Dr. Friedr. Krügor versehen.

Dr. Friedr. Krügers

Petroleum-Emulsion

wirksamstes Mittel gegen

Blattläuse, rothe Spinne, Kupferbrand

b. Hopfen, und andere

Pflanzenschädlinge

schädigt die Pflanzen nicht, ist absolut ungiftig und hinterlässt beim Besprengen weder Geruch noch Geschmack. Erprobt und empfohlen vom Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. Landw. Hochschule, sowie in Frank: Die Krankheiten der Pflanzen, Band III, pag. 11.

In grösseren Droguen- oder Samen-Handlungen etc. erhältlich oder direct durch Dr. M. Küstenmacher, Steglitz, Ahornstr. 10.

Postkiste $3_{,5}$ Ko. Inhalt $73_{,5}$ Besprengflüssigkeit liefernd franco M. 5,00.

Prospecte gratis. **Mustersendung M. 0,80.**

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten **Fachmänner**

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

1893 Gr. gold. Staatsmedaille.

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Das Hauptverzeichnis für das Frühjahr 1897

ist erschienen und steht auf Verlangen gratis und franco zu Diensten.

Otto Thalacker, Kunst- und Handelsgärtnerei, **Leipzig-Gohlis.**

Meine nachstehenden Special Culturen wurden in den letzten Jahren durch viele Ehrenpreise und goldene Medaillen ausgezeichnet. Alle Aufträge werden mit Sorgfalt und in bekannter, vorzüglicher Ware ausgeführt.

Specialitäten: **Amarillys, Cypripedien, Asparagus, Clivien, Anthurium, Remontant-Nelken, Topf-Chor-Nelken, Riesen-Malmaison-Nelken, Chrysanthemum, Japan.-Anemonen, Cactusdahlien, Crozy-Canna, Genter Gladiolen, Montbretien, Erdbeeren, grossfrüchtige und immertragende Monats- etc.**

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. Panzer- u. and. Gummi-Schläuche, roh. und gummirten Hanf-Schlauch etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

(Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) Fabrik u. Lag.: **Berlin NO., Neue Königstr. 35.**

Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig.

Verlag von JULIUS BECKER,
Berlin, Friedrichstr. 240/241.

Ausgewählte

Monier- u. Beton-Bauwerke

Strassen- und Eisenbahnbrücken,
Hochbauten, Silos, Futtermauern, Kanäle u. s. w.

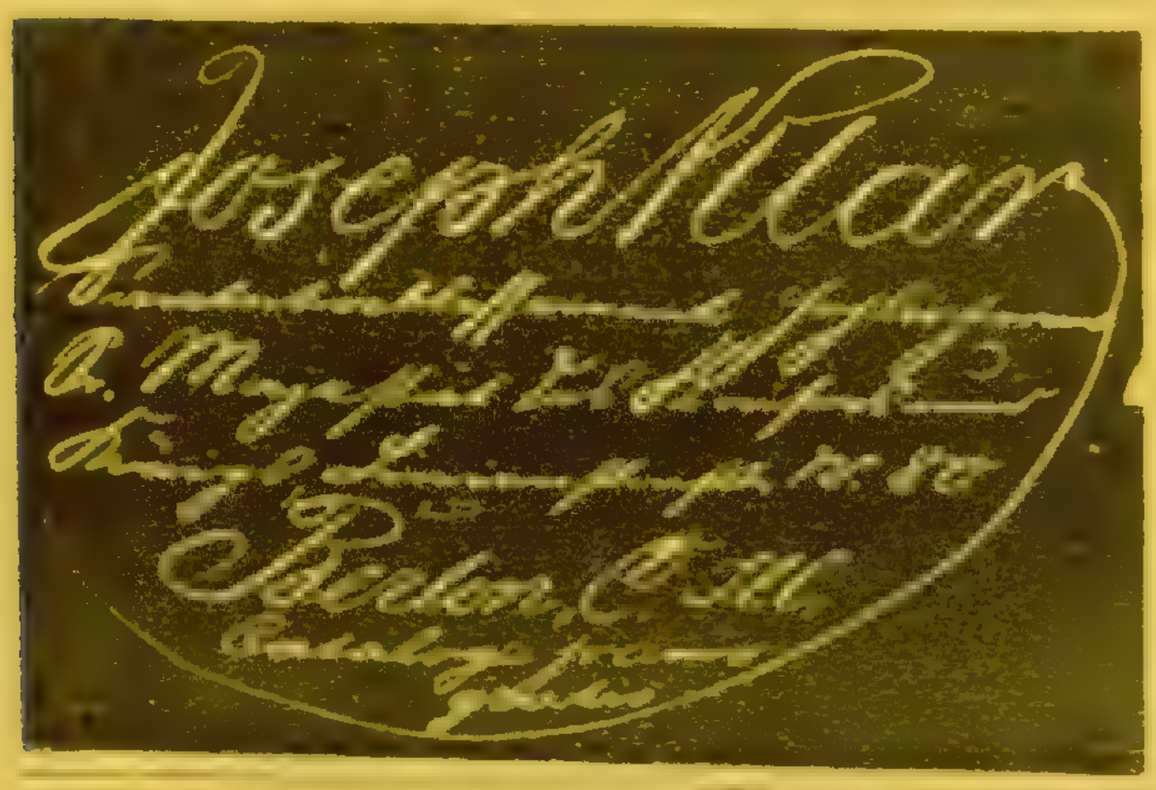
nach den Ausführungen
der Actien-Gesellschaft für Monierbauten
bearbeitet von

F. Rehbein, Kgl. Regierungs- u. Baurat.

II. vermehrte Auflage.

107 Seiten Text u. 48 Tafeln, darunter 27 Reproductionen photographischer Aufnahmen.

Querfolio gebunden Mk. 7,50.



Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.
Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.
CLINGEN bei Greussen.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. **Berlin,** Jahnstrasse.

Neueste, selbstthätige Patent-

Reben- und Pflanzenspritze

„Syphonia"

gegen Blattfallkrankheiten u. Ungeziefer, übertrifft alle bisher bekannten Spritzen. — Man verlange Abbildung und Beschreibung

Ph. MAYFARTH & Co., Frankfurt a. M.

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen, Chrysanthemum. Weinculturen etc.
p. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

Alleiniger Vertreter für Deutschland:
Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Prima-Gartengeräthe

sowie
Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.
liefern
Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.
Catalog kostenfrei!

Das Bismarck-Museum
in Bild und Wort.
Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.
Herausgegeben
mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck.
100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

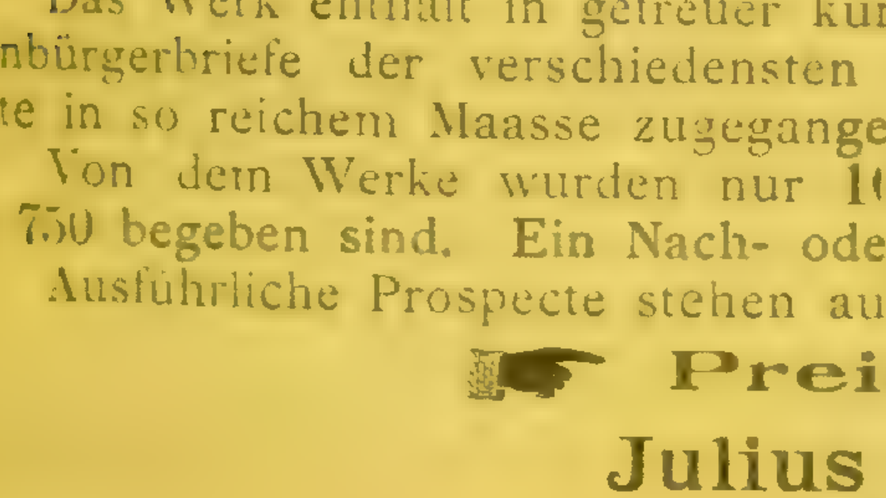
Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenbürgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 750 **begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.**

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung,
BERLIN SW., Friedrichstr. 240 241.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".
Grösste Special-Fabrik
für
Gewächshäuser und Heizungen.
Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

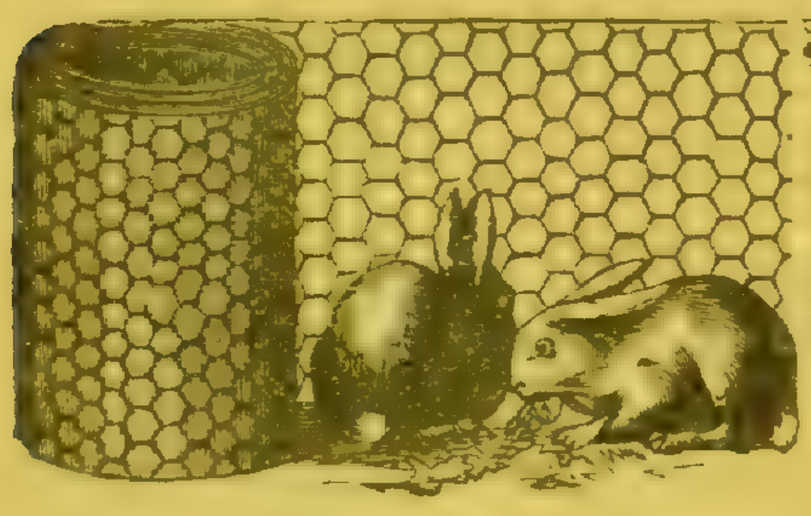
Von Fachleuten als die beste Muschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenz erreichte Leistung u. Haltbark.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 1. Preis, Gr. silberne Medaille. Gr. Gartenbau-Ausstellung Düsseldorf 1896 1. Preis: Staatsmed.

Brills Rasenmäher
Gebr. Brill, Barmen.
Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

In meinem Verlage erscheint:

Die Kunst in der Photographie.

Herausgegeben von

Franz Goerke,

erstem Schriftführer d. Freien photographischen Vereinigung.

Jährlich 6 Foliohefte zu 6—8 Kunstblätter in Heliogravure mit beschreibendem Text.

Jahresabonnement 25 Mk., einzelne Hefte 6 Mk.

Prospecte stehen gratis und franco zu Diensten.

Julius Becker,

Verlagsbuchhandlung,

BERLIN SW., Friedrich-Strasse 240/241.

Remontant-Nelken

Fernsprecher: Pankow 47.

Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scarlet Pelargonia „Meteor"** — auf der Gewerbe-Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Balcon und Gruppen passend, trotz des fortwährenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 6.—. **Grossblumige Englische Aurikeln,** ebenfalls prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm. 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm. 2.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien,** grüne Pflanzen zur Dekoration für Balcons und Garten offerirt zu den billigsten Preisen

Fernsprecher: Pankow 47.

Johannes Bacher,

Pankow, Berlinerstr. 19.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii, cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu. stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22.50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten. 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3.50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark. 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen

Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel. Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc. Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.

Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei.

Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

1. Mai 1897. Heft 9.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1438.

Dracaena arborea Link.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 9, Inhalt:

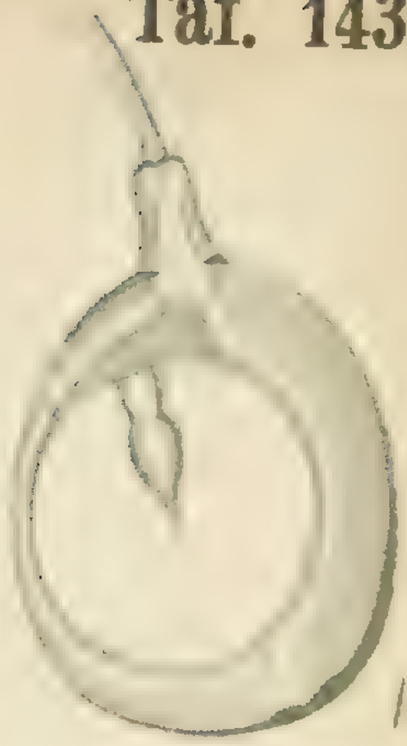
L. Wittmack, Dracaena arborea Link. (Hierzu Tafel 1438 und Abb. 28.) S. 225. — Der Ehrenpreis des Kaisers für die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung im Treptower Park. (Hierzu Abb. 29.) S. 228. — **L. Kärnbach,** Ueber die Gemüsezucht in Kaiser Wilhelmsland. S. 228. — Einige wenig bekannte Polypodien. (Hierzu Abb. 30, 31 u. 32.) S. 231. — **Prof. Dr. F. Kränzlin.** Unsere Kolonial-Orchideen und die Art, Orchideen zu sammeln. S. 233. — **Dr. P. Silex,** Bemerkungen über die Aufbewahrung des Spargels. S. 239. — **Dr. L. Wittmack,** Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten. (Hierzu Abb. 33. S. 243. — **M. Hoffmann,** Die Bedeutung der Lehranstalten auf den Fach-Ausstellungen. S. 246. — Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin. S. 250. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 251. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 252. — **Litteratur.** S. 253. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 256. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 256. — **Personal-Nachrichten.** S. 256.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. **Höchste Auszeichnung.** **Berlin 1890.**
F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.
Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen
für Gewächshäuser.
Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den
von mir construirten Kessel (Ideal).
Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

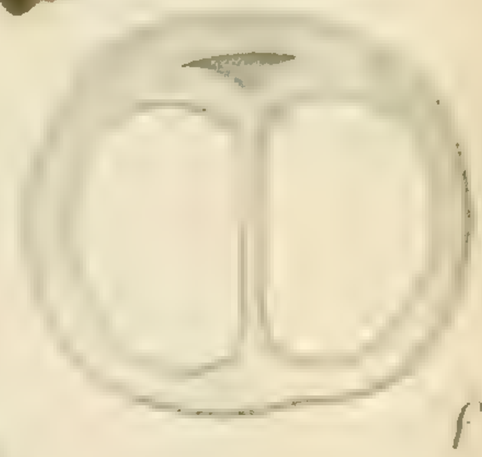
Gegründet 1876. **C. F. Biesel & Co.** Gegründet 1876.
Berlin N., Fehrbellinerstr. 38
empfehlen als Specialität
Gewächs-, Treib- und Culturhäuser
ferner
Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen
ihres bestbewährten Systems.
Prospecte und Voranschläge gratis.

e



h

g



f

a

d

c

b

DRACAENA ARBOREA LINK (?). KAMERUN

Lith. Anstalt Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus

Dracaena arborea Link.

Baumartiger Drachenbaum. **Aus Kamerun.**

Von L. Wittmack.

Hierzu Tafel 1438 und Abbildung 28.

Von dem derzeitigen Sekretär, späteren Inspektor F. A. Schran in Kamerun, dem das Museum der Königlichen landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin sehr viele interessante Gegenstände verdankt, erhielt dasselbe vor Jahren in einem Fass, in Salzwasser aufbewahrt, einen riesigen Fruchtstand eines Drachenbaumes mit prachtvoll roten, wie Maikirschen aussehenden Beeren. Herr Schran schrieb dazu: „Einheimischer Name Ebúngua Jakotó, d. h. „Zaun-Macher", zum Anfertigen lebender Zäune. Kamerun, 18. Juni 1887." — Er sandte auch eine Photographie eines solchen Zaunes mit, welche wir in Abb. 28 wiedergeben.

Ich liess den Fruchtstand sofort malen und unsere Tafel 1438 zeigt, welch herrlichen Anblick der Fruchtstand damals bot: leider ist inzwischen die Farbe, da das Exemplar in Spiritus gethan wurde, ganz grün geworden. Die Bestimmung der Species war sehr schwierig, da eine der Hauptsachen, die Blüten, fehlten; ich konnte aber nach Vergleich aller Beschreibungen von Dracaenen nur Dracaena arborea Link darin erkennen. Herr Professor Dr. J. G. Baker in Kew, dem ich jetzt die Tafel schickte, schreibt mir zu meiner Freude:

„Diese Dracaena scheint dieselbe zu sein wie die von Gustav Mann unter N. 454 gesammelte, welche ich als D. arborea Link bestimmt habe. Er sammelte sie im August 1860 an den Ufern des Flusses Nun (im nördlichen Guinea). Sie hat genau dieselbe dichte Rispe mit vielen Blüten an jedem Knoten. Die Blätter von Manns Exemplar sind $2^1/_2$ Fuss lang, in der Mitte über $2^1/_2$ Zoll breit und allmählich auf $^1/_2$ Zoll oberhalb der verbreiterten Basis verschmälert. Mann beschreibt sie als einen Baum, der eine Höhe von 40 Fuss erreicht. Ich sende einige Blüten mit. Ich habe sie auch von Angola, Aschanti und der Insel St. Thomas."

Die Angaben Bakers, dem ich für seine freundliche Auskunft den wärmsten Dank ausspreche, stimmen sehr gut mit unserer Pflanze: die Blätter sind bei dieser bis 1 m lang, in der Mitte bis 8 cm breit, also noch etwas grösser als an dem Mannschen Exemplar, aber sonst ebenso. D. arborea ist bisher, soviel ich ersehen, aus Kamerun nicht bekannt geworden, es ist aber nicht zu verwundern, dass sie dort vorkommt, da sie sich in der Nähe findet.

Ich gebe im folgenden die Beschreibung nach Baker im Journal of the Linnean Society XIV. Botany (1875) S. 528, da mir eben die Blüten fehlen.

„D. arborea Link Enum. Hort. Berol. 341, Kunth Enum. V 9. Regel Gartenfl. 30. — Aletris arborea Willd. Enum. 381. — D. Knerkiana K. Koch, Wochenschr. IV 395, X 235. Stamm baumartig, zuweilen 40 Fuss hoch, Blätter

dicht, sitzend, riemenförmig, fest, nach aussen zurückgebogen, 1½—3 Fuss lang, in der Mitte 2—3 Zoll, über der Basis 1 Zoll breit, an der Basis stengelumfassend, 2 Zoll breit, an der Spitze weithin verschmälert, rein grün, am Rande gleichfarbig, Nerven fein, zahlreich, Mittelrippe auf der Unterseite, ausser an der Spitze, deutlich, Rispe endständig, lang gestielt, 1½—2 Fuss lang und breit (an unserem Exemplar fast 1 m lang), Aeste spreizend, die unteren reich verzweigt, Trauben ziemlich dicht, 3—6 Zoll lang, Blütenstiele 4—5 Linien lang, die unteren zu 3—4, oberhalb der Mitte gegliedert, Deckblättchen sehr klein dreieckig, Blumen weisslich, 7—9 Linien lang, die Abschnitte doppelt so lang als die 1 Linie dicke Röhre, Staubbeutel länglich, Narbe kaum heraustretend.

Abb. 28. Dracaena arborea Link.
Baumartiger Drachenbaum, als lebendiger Zaun in Kamerun.
Nach einer Photographie des Herrn F. A. Schran.

Beere, wenn einsamig, von der Grösse einer Kirsche. Neu-Guinea am U[nterlauf] des Flusses Nun, Gustave Mann 454 (ich sah sie lebend in vielen Gärten D. excelsa Tenore, Index sem. Neap. 1839, adn. 11, Kunth Enum. V 0. scheint nach der Beschreibung wahrscheinlich eine breitblättrige Form dieser Art

Da Dracaena arborea Link noch niemals abgebildet ist, vor allem nie ein Fruchtstand, so dürfte unsere Tafel, zumal es sich um eine schöne Pflanze aus unseren Kolonien handelt, um so mehr Interesse erregen.

Erklärung der Abbildungen auf t 1439. a. Teil des Fruchtstandes in natürlicher Grösse. b. Gesamtansicht des Baumes nach einem Stückchen des Stammes, dass Herr Schran mitsandte, und nach der Photographie konstruiert. c. Stück des Stammes verkleinert. d. Blatt etwa ¼ nat. Breite. e. Beere von oben. f. Beere im Längsschnitt, zweisamig. g. Einsamige Beere im Längsschnitt mit dem verkümmerten zweiten (und dritten) Samen. h. Einsamige Beere im **Längsschnitt, Embryo im Samen sichtbar.**

Abb. 29.

Ehrenpreis Sr. Maj. des Kaisers für die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung.
Kostbare Prunkbowle aus der Kgl. Porzellanmanufaktur.

Der Ehrenpreis des Kaisers für die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung,

vom 28. April bis 9. Mai im Treptower Park.

(Hierzu Abb. 29.)

Der hohe Ehrenpreis Sr. Majestät des Kaisers, ein Meisterstück der Kgl. Porzellanmanufaktur, besteht in einer herrlichen Prunkbowle, modelliert vom Bildhauer Ernst Wegner. Drei Putten, die eine Ananas halten, zieren den Deckel, der mit Wein umkränzt ist. Am Körper selbst treten drei Figuren vollständig heraus, von denen die eine einen älteren fröhlichen Zecher, die beiden anderen einen Jüngling und eine Jungfrau darstellen, welche die Liebe versinnbildlichen. Die Bemalung des Grundes, von Maler Heinrichs, zeigt in satten Farben Früchte, die für eine Bowle in Anwendung kommen, Ananas, Erdbeeren, Pfirsich, Wein etc.

Von Ihrer Majestät der Kaiserin ist eine Porzellan-Vase mit Deckel, blauer Grund mit reicher Goldverzierung, gestiftet.

Über die Gemüsezucht in Kaiser Wilhelmsland.

Von † L. Kärnbach, Kaiser Wilhelmsland.

Schon vom Beginn der Thätigkeit der Neu-Guinea-Kompagnie hierselbst an wurde teils im Auftrage derselben durch ihre Beamten und Angestellte, teils durch diese privatim, teils auch durch die Missionare Gemüse mit wechselndem Erfolge, je nachdem mehr oder weniger Sorgfalt darauf verwendet wurde, gezogen. Der Samen stammte meistens aus Deutschland von Firmen in Erfurt oder Berlin.

An manchen Plätzen wurde nun die Gemüsezucht von den Europäern selbst gehandhabt und sind auch einige recht gute Erfolge erzielt worden. An anderen Stellen übernahmen den Gemüsebau chinesische oder japanische Gärtner. Diese kannten von ihrer Heimat her wenige Sorten Gemüse. Mit sehr gutem Erfolge zogen sie stets den chinesischen Kohl, das lange weiße Radieschen oder den Rettich »Loback« genannt, und eine kleine braune Bohne, die als Schnittbohne sehr gut schmeckt, sodann Tomaten, spanischen Pfeffer, Erdfrüchte. Alle anderen Gemüse pflanzten sie entweder ohne besondere Erfolge oder gar nicht an. Komme ich nun auf die kleineren Gemüsegärten der Europäer zu sprechen, so muss ich erwähnen, dass man häufig den Fehler beging, an derselben Stelle 3—4 mal hintereinander zu pflanzen, an Düngung wurde höchst selten gedacht. Der Boden an der Küste ist aber meistens nicht weniger wie gut. Infolge der darunter gelagerten Korallen resp. des Korallenkalkes ist er sehr durchlässig. Durch die schöne schwarze Farbe lässt sich so manch einer leicht täuschen. Jedoch man beobachte nur die Eingeborenen. Nie wird es denselben einfallen, auf demselben Boden zweimal hintereinander ihre Feldfrüchte anzubauen, lieber machen sie sich die nicht leichte Arbeit des Buschklärens und Einfenzens (Einzäunens). Selbst weiter im Innern, wo der Boden besser ist, thun sie dasselbe; doch dort kommt noch der Umstand dazu, dass sie im zweiten Jahre zuviel Arbeit mit dem Unkraut haben würden. Am besten ist es stets, Gemüse auf frischem Waldboden zu ziehen.

Einzelne Punkte möchte ich noch erwähnen. Bohnen sind besser als Stangenbohnen denn als Buschbohnen zu ziehen, eventuell wie Kürbisse, Melonen und Gurken zwischen Mais. Jedoch muss der letztere demgemäss gepflanzt werden.

Von allen Gemüsen lieferten bis dato die schlechtesten Resultate: Erbsen und europäische Zwiebeln. Erstere brachten häufig nicht einmal das ausgesäete Quantum ein. An Stelle der Zwiebeln zieht man hier mit gutem Erfolge die Schalotten, die sowohl wie Schnittlauch als auch wie Zwiebeln gebraucht werden. Sobald ich einmal Samen von der javanischen Zwiebel (gross und abgeplattet), gelb von aussen, bekommen kann, will ich damit einmal einen Versuch machen.

Leider hat diejenige Station, die die besten Erfolge erzielen könnte, meistens keine Sämereien erhalten. Es ist dies die Missionsstation Sattelberg der Neuen Dettelsauer Mission. Sie ist auf dem Sattelberg bei Finschhafen ca. 970 Meter hoch gelegen. Daselbst gedeihen einige Sachen vorzüglich, die anderswo überhaupt nicht wachsen, so die europäische Kartoffel und die rote Beete. Desgleichen gedeihen dort sehr gut schwarze und weisse Rettiche und Radieschen. Was Radieschen anbetrifft, so hatten sehr guten Erfolg auch an der Küste »Dreienbrunner« von Herrn Joseph Klar, Berlin. Leider nehmen alle Radieschen sowie Rettiche hier sehr an Schärfe zu. Bei einem Herrn hierselbst gab der chinesische Gärtner europäische weisse Rettiche in die Küche in dem Glauben, es seien Kohlrüben oder Steckrüben. Das Gericht schmeckte trotzdem ganz gut, von Schärfe war nichts mehr zu spüren. (Wohl infolge des Kochens. Red.) Von den Rübenarten ist bis jetzt wenig ausgesäet worden, meistenteils ohne vielen Erfolg. Gedeihen werden hier Steckrüben, Wasserrüben sowie Kohlrüben sicher; dabei möchte ich erwähnen, dass es am besten und sichersten ist, frühe Treibsorten zu ziehen. dies gilt überhaupt für alle Sämereien. Oberrüben oder Kohlrabi gediehen bis jetzt stets sehr gut. Es war hauptsächlich »Früher Berliner« geschickt worden, ebenfalls von der obigen Firma. Es waren jedoch blaue und grüne Pflanzen durcheinander. Die blauen neigten nun viel eher zum Holzigwerden, auch platzten sie leichter nach einem Regen auf. Von Karotten waren »Holländische Kurze« ausgesäet worden. Diejenigen Pflanzen, die durchkamen, lieferten ausgezeichnete zarte, süsse Wurzeln bis zur kleinen Wallnussgrösse (natürlich ohne die äussere Schale). Die Pflanzen scheinen sehr empfindlich gegen Sonne zu sein. Bis zur Reife brauchten die Karotten 90—100 Tage. Eine lange gelbe Kohlrübe, Samen aus Sydney, ging zwar gut auf und war wenig empfindlich, doch lieferte sie nur Rüben von der Dicke und Grösse des kleinen Fingers.

Von den Kohlarten sind sehr wechselnde Erfolge zu berichten. Meistens wurden dieselben nicht schattig genug gezogen, speziell in den Anfangsstadien. Die Pflanzen fielen des Mittags um und starben ab. Jedoch ist es mir im Jahre 1887 gelungen, feste Köpfe von Rot- und Weisskohl zu ziehen. dieselben waren sehr zart und wohlschmeckend. Zuviel Licht bewirkt ein Auseinandergehen der Köpfe. Auch in diesem Falle ist es gut, die Pflanzen zwischen Mais zu ziehen. Braunkohl gedieh stets und überall gut, brauchte auch wenig Pflege. Wirsingkohl ging selten auf. Resultate habe ich nicht hierin noch erfahren können. Carviol gedeiht ganz gut, um ihn als Suppengemüse zu gebrauchen, besser jedenfalls als Blumenkohl. Am besten von

allen Kohlarten gedeiht jedoch, wie schon oben erwähnt, der chinesische Kohl.

Von den Salaten wurde amerikanischer Pflücksalat mit Erfolg gezogen, doch liefert derselbe keinen zarten Salat; auch andere Sorten würden ganz gut gedeihen, doch glaube ich kaum, dass man Köpfe ernten würde.

Endivien gediehen stets gut, doch waren sie ihrer Bitterkeit wegen wenig beliebt. Ein für hiesige Verhältnisse passendes Bleichverfahren kennt man noch nicht und eine Angabe darüber wäre sehr erwünscht.

In dem hiesigen Klima ist im Erdboden eine grössere feuchte Wärme vorhanden als in der Luft. Pflanzen, die zusammengebunden waren und behäufelt wurden, waren nach zwei Tagen fast verfault ohne zu bleichen. Unter einem Topfe dauerte es sehr lange, ehe die Blätter bleich waren.

Sellerie wurde mit sehr wechselvollem Erfolge gezogen. Die Wurzeln setzten mitunter gut an, speziell auf dem Sattelberge. Bleichsellerie ist unbekannt hierselbst.

Petersilie ist stets gut gediehen, wenn die nötige Pflege darauf verwendet wurde.

Dill bekam hier einen stärkeren Geruch als zu Hause, doch wurde derselbe nie so hoch.

Majoran ist noch resultatlos geblieben, ich glaube der Samen war meistens verdorben.

Gurken wiesen stets sehr gute Erfolge auf, die besten die japanische Klettergurke. Sie wurde am zweckmässigsten zwischen Mais gezogen. Es giebt hier auch eine einheimische Gurke, die einen sehr guten Geschmack hat. Man kann dieselbe auch frisch mit Salz wie die kleine Moskauer Gurke essen. Dann giebt es eine gelbe Gurke mit gelbem Fleische und orangerotem Kernhause, doch besitzt dieselbe einen etwas unangenehmen Geruch, sie schmeckt aber zart.

Wassermelonen gedeihen sehr gut und überall. Dagegen haben Zuckermelonen keine Resultate geliefert. Doch lag dies meistens am Samen selbst und an der Pflege. (NB. Guter Samen wäre mir sehr erwünscht, doch nur Treibsorten. D. V.)

Kürbisse gedeihen auch sehr gut und dienen viel als Nahrung für die Leute.

Von Tomaten werden hier sehr viel kleine kirschenförmige gezogen. Die Sorte »Ficcarazzi« ging sehr gut auf, gedieh wundervoll, blühte über und über, doch konnte niemand eine Frucht nachweisen. Gewöhnlich fielen die Pflanzen während der Blüteperiode um und starben ab. Eine längliche gelbe, mittelgrosse gedeiht so ziemlich.

Von Bohnen sind Stangenbohnen, wie oben schon gesagt, den Buschbohnen vorzuziehen, am besten zwischen Mais gepflanzt. Auch einheimische Bohnen giebt es hier, doch gehören dieselben der Gattung Dolichos (Faselbohne) an. Am besten gedeiht die chinesische Bohne (Dolichos sinensis), eine kleine nierenförmige braune Bohne. Sie wird meistens als Schnitt verbraucht.

Zum Schluss möchte ich noch einmal empfehlen, möglichst Treibsorten zu nehmen und lieber die Pflanzen etwas schattiger als zu licht zu halten.

An Sämereien wurden hier gezogen: Tomaten, chinesische Bohnen, weisse Lack, Eierfrüchte, chinesischer Kohl, Wassermelonen, Gurken, Kürbisse. Diese Sämereien lieferten stets wieder gute Resultate. Dagegen wurden die Erfolge von den hier gezogenen weissen Bohnen-, Radieschen-, Rettich-, Kohlrabi- und Salatsamen von Jahr zu Jahr schlechter. Nicht gezogen wurde Kohl-, Mohrrüben-, Sellerie- und Petersiliensamen.

Einige wenig bekannte Polypodien.

(Hierzu Abb. 30, 31 u. 32.)

Obwohl die Gattung Polypodium die artenreichste in der grossen Gruppe der Farnkräuter ist, so finden sich doch in den Gärten im Verhältnis nur wenige Arten vertreten. Es kann diese Erscheinung kaum auf einen geringen Kulturwert der Polypodien zurückgeführt werden. Denn wenn auch diese Farne weder jene zierlichen, graziösen oder feinzerteilten Wedel besitzen, wie z. B. die Adianten oder Gleichenien, noch mächtige kronentragende Bäume bilden, wie die Baumfarne, so ist ihre Gestalt doch nichts weniger als einförmig. Man findet unter den Polypodien Arten mit ziemlich grossen, schönen Wedeln, während andere kleine zierliche Pflänzchen bleiben, welche aber gerade deshalb für den Liebhaber von Interesse sein werden. Es wäre nur zu wünschen, wenn in unserer Zeit, wo doch die Gärtnerei in jeder Beziehung einen so grossen Aufschwung genommen hat, auch diese Farne mehr in Aufnahme kämen. Im folgenden seien drei Polypodien näher beschrieben, welche bisher nur vereinzelt oder gar nicht in den Kulturen vertreten sind. Es sind dies: Polypodium accedens Bl., P. flocculosum Wall. und P. lachnopus Don.

P. accedens Bl., von welcher Art die beigegebene Abbildung einen fruchtbaren und einen sterilen Wedel in natürlicher Grösse zeigt, hat seine Heimat auf den ostasiatischen Inseln, wo es sich von der malayischen Halbinsel bis zu den Philippinen und den polynesischen Inselgruppen hin findet. Es ist ein niedliches Farn von ansprechendem Habitus. Die Figur macht eine weitere Beschreibung überflüssig. Der extra gezeichnete Blattteil veranschaulicht den Verlauf der Adern, welche nur bei durchscheinendem Licht sichtbar sind. P. accedens gehört zu der Phymatodes-Gruppe.

Die zweite Art P. flocculosum Don (syn. detergibile Hook.) stammt aus Nord-Indien. Sie steigt daselbst bis zu einer Höhe von 1500—2000 m hinan. Auch hier ist ein fruchtbarer Wedel in natürlicher Grösse dargestellt. Es ist jedoch ein kleineres Exemplar, grosse Wedel erreichen gut die doppelte Länge. Das kurze Rhizom ist ebenfalls nach der Natur gezeichnet, es ist dicht mit länglichen, braunen Schuppen besetzt. Der Stiel ist fest und oberwärts wollig behaart. Der lederige Wedel ist auf der Oberseite nackt, auf der Unterseite mehr dicht grauwollig. Die Hauptadern gehen bis zum Rand, sind aber nur auf der Oberseite zu sehen. Die Sori sind in die wolligen Haare eingebettet und laufen in 4—6 Reihen nebeneinander auf jeder Seite längs der Mittelrippe. Die punktierten Linien in der Abbildung deuten an, wie weit nach unten und oben die Sporenhäufchen sich auf dem Wedel verbreiten. Dieses Polypodium gehört zu der Untergattung Niphobolus.

Abb. 31.
Polypodium flocculosum Don.
N. d. Nat. gez.

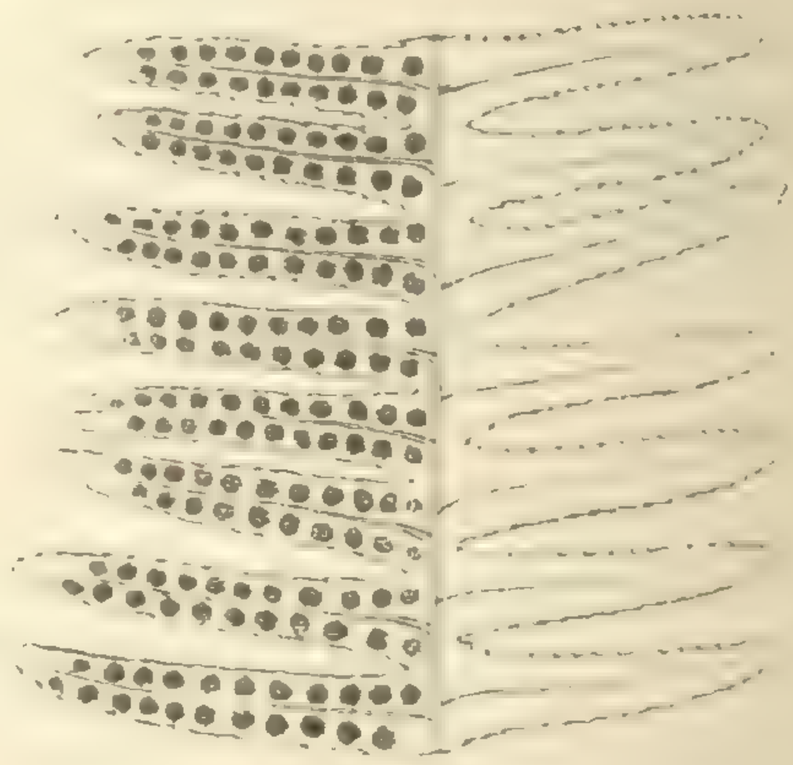


Abb. 32. Polypodium lachnopus Wall.
N. d. Nat. gez.

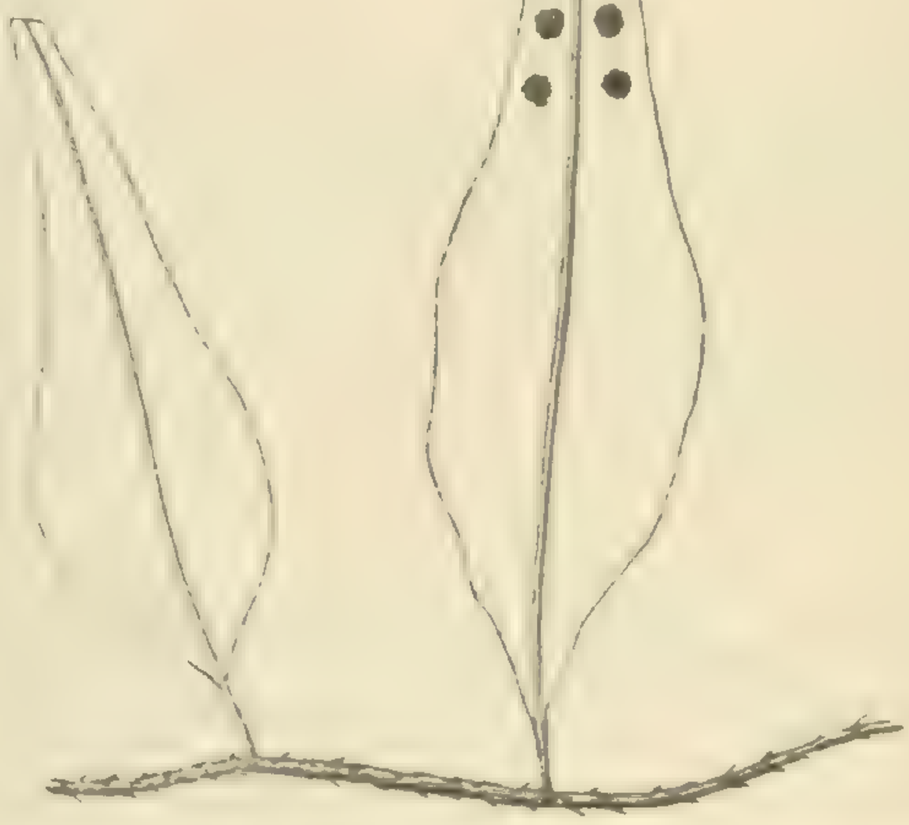


Abb. 30. Polypodium accedens Bl.
N. d. Nat. gez.
Links ein steriler, rechts ein fruchtbarer Wedel.

Die dritte Art P. lachnopus Wall. wird zu Goniophlebium gezogen. Sie ist ebenfalls in Nord-Indien zu Hause und findet sich bis zu einer Höhe von 3—4000 m. Ihr weitkriechendes Rhizom (s. Fig.) ist dicht besetzt mit schwärzlichen, borstigen Schuppen. Die schlanken, dünnen Stiele sind nackt. Die Wedel sind von fast krautiger Beschaffenheit und erreichen eine Länge von ca. 30—35 cm. Sie besitzen vom Grunde aus gleichbreite Fiedern und laufen allmählich in eine schmale, aber kurze Spitze aus. Die Abbildung zeigt ein Stück aus der Mitte eines Wedels in natürlicher Grösse. Links ist die mit Fruchthäufchen besetzte Unterseite und rechts die Oberseite dargestellt. Die Fiedern sind am Rande ganz schwach gezähnt und beiderseitig nackt, höchstens an der Mittelrippe etwas beschuppt. Die Stellung der Sori ist aus der Zeichnung ersichtlich.

Was die Kultur dieser drei Farne anbetrifft, so kann man nur sagen, dass dieselbe sehr einfach ist. Man pflanzt sie am vorteilhaftesten in mit grober Heideerde gefüllte Drahtkörbchen und hängt sie nahe dem Licht auf. Nur P. accedens verlangt mehr Wärme und Feuchtigkeit, während die beiden anderen Arten für kühle Räume geeignet sind. Ck.

Unsere Kolonial-Orchideen und die Art, Orchideen zu sammeln.

Vortrag, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Januar 1897

von Prof. Dr. F. Kränzlin.

Wenn ich heute Abend vor Ihnen über die Orchideen unserer Kolonieen und über die Art, sie zu sammeln, reden soll, so möchte ich vorweg einen Vorwurf zu entkräften suchen, welcher, so lange der Staat Kolonieen hat, mir gegenüber öfter ausgesprochen ist. Man hat mich gefragt: »Sind die Orchideen, welche wir in den Schaufenstern sehen oder wenigstens einige derselben aus unseren deutschen Gebieten?« Und wenn ich dies verneinte, so erfolgte unweigerlich die Erwiderung: »Da haben wir's, 's ist die alte Geschichte, wir sind überall und stets die Zuspätgekommenen. Geld kosten die Kolonieen und nicht einmal für die Gärtnerei schaut etwas dabei heraus«. Das Urteil ist, wie vieles, was über unsere Kolonieen gesagt ist, einseitig und — ganz abgesehen davon, dass es für den Wert von Kolonieen noch manch anderen Maßstab giebt als Orchideen, in jeder Hinsicht völlig verfehlt. Die hauptsächlichen und bis heute noch immer leistungsfähigsten Gebiete, die eigentlichen Orchideen-Domänen der Welt, sind seit mehr als 4 Jahrhunderten in festem Besitz und alle Kolonialmächte späteren Datums haben sich in den nicht sehr beträchtlichen Rest teilen müssen. Wenn Sie sich der Landkarte erinnern wollen, so wissen Sie, dass Amerika von Californien im Norden bis zum südlichen Ende des Erdteiles einst spanisch-habsburgischer Besitz war mit Ausnahme des von Portugal aus entdeckten und kolonisierten Brasilien. Aus diesem gewaltigen Kolonialbesitz, welcher seit den ersten Tagen der Entdeckung in festen Händen war, haben sich in diesem Jahrhundert die verschiedenen Republiken Süd- und Central-Amerikas entwickelt. Eine Änderung der Regierungsform hat stattgefunden, aber nicht ein Aufgeben der Länder, denn mit dem Aufhören der spanischen Regierung gehörten diese Länder sich selbst, und keine Regierung Europas hat je daran gedacht und denken dürfen, in

diese Länder Kolonieen zu entsenden oder sie unter irgend einer Form dem eigenen Kolonialbesitz anzugliedern. Vom südlichen Mexiko bis Nord-Peru erstreckt sich das grosse Gebiet der Odontoglossen, der Oncidien, der Cattleyen und Laelien, der Masdevallien und Zygopetalen, der Stanhopeen und Catasetum-Arten, den mehr als 500 Arten von Epidendrum, ganz zu schweigen von den zahlreichen kleineren Gattungen, wie Brassavola, Schomburgkia etc. Wenige solcher Arten bewohnen das grösstenteils tropische Brasilien, unter ihnen sind aber Laelia anceps aus dem Süden des Reiches und Cattleya labiata aus den nördlichen Küstenprovinzen, beides Pflanzen ersten Ranges.

Sie wissen alle, dass mit Aufzählung dieser Namen eigentlich die hauptsächlichen Handelsorchideen genannt sind. Wenden wir uns zur alten Welt, so finden wir auch da die eigentlichen Orchideengebiete seit Jahrhunderten in festem Besitz, teils der Spanier, welche die Philippinen noch jetzt behaupten, teils der Holländer, denen die Sunda-Inseln seit dem 16. Jahrhundert gehören. Die Philippinen sind die Heimat höchst wertvoller Phalaenopsis- und Vanda-Arten und ein gleiches gilt von den grossen Sunda-Inseln Sumatra, Java und Borneo. Hiermit ist dann aber auch die Aufzählung der Handels- und Kultur-Orchideen so ziemlich zu Ende und wir sehen, dass die z. Z. grösste Kolonialmacht der Welt und ihr gewaltiges Gebiet noch nicht einmal erwähnt sind. England, das am meisten Orchideen einführende, kultivierende und verbrauchende Land der Welt, nimmt unter den Orchideen-Besitzenden höchstens die vierte Stelle ein; es giebt in dem ganzen gewaltigen indo-britischen Kolonialreich nur zwei Stellen, welche einigermassen reich an guten Orchideen sind, das sind die Gebiete am Südabhang des Himalaya und das vor 15 Jahren annektierte Burmah, denn das eigentliche Hindostan ist ein an Handelsorchideen absolut unergiebiges Land. Und die Orchideen der beiden bevorzugten Gebiete enthalten zahlreiche schöne Arten, deren Kultur aber nicht leicht ist. In die Reihe der Kolonialmächte ist neuerdings auch Frankreich getreten mit Tonking und Madagaskar, zwei Namen von sehr zweifelhaftem Wohlklang in den Ohren vieler Franzosen. Beide Kolonieen sind reich an interessanten und schönen Orchideen, von welchen aber z. Z. auch nicht eine einzige über die Sammlungen reicher Amateure hinausgekommen ist. Ich erinnere an die gewaltigen Angraecum-Arten Madagaskars, an Seltenheiten wie Phajus tuberculosus und Humblotii, beide aus Madagaskar und an die zierlichen Cypripedien der „niveum“ Gruppe aus Cochin-China und Tonking. Was nun noch an Orchideen-Gebieten der Welt übrig bleibt, daran sind wir mitbeteiligt neben England, Frankreich und Holland und nicht schlechter daran als diese Länder. **Ich meine das tropische Afrika und Neu-Guinea.**

Ich würde dieses schwere Geschütz einer geographischen und geschichtlichen Übersicht natürlich nicht vorgeführt haben einzig und allein, um eine armselige Bemerkung zu widerlegen, welche ich am Anfang erwähnte. Es hiesse mit Kanonen auf Sperlinge feuern, aber ich hielt eine Revue der hauptsächlichen Orchideengebiete an und für sich für angebracht, und ich werde des Vergleiche halber mehrfach auf gewisse Verhältnisse in diesen Orchideenländern zurückzukommen haben.

Von unseren deutschen Kolonieen muss ich zunächst Süd-West-Afrika ausschalten. Erstens haben wir von dort noch keine ausreichenden Sammlungen erhalten, aber wir werden auch schwerlich etwas von dort zu erwarten haben

Orchideen scheuen nicht die Nähe des ewigen Schnees, und eine der schönsten Erdorchideen, die es giebt, ist sogar rein arktisch (Calypso borealis), aber sie scheuen das Gebiet der Steppen und Wüsten. Süd-West-Afrika ist aber, wie bekannt, in der Hauptsache ein Land mit ausgesprochenem Steppencharakter. Was wir zu erwarten haben werden, lässt sich voraussagen, es werden Disa- und Satyrium-Arten sein, wie sie im Gebiet der Cap-Flora vorherrschen: hübsche Erdorchideen aber nach den jetzt herrschenden Anschauungen wertlos wegen der nicht gerade leichten, oder, um mich ganz korrekt auszudrücken, bisher für schwer erklärten Kultur.

Sehr viel hoffnungsvoller stehen die Dinge in unseren beiden anderen westafrikanischen Gebieten Togo und Kamerun. Wir haben hier das wunderschöne Pachystoma Thompsonianum, ferner Angraecum Eichlerianum, welches zuerst von hier aus bekannt wurde und Angraecum Althoffii. Letztere Art muss in starken Exemplaren, wie wir deren im Herbar haben, einen brillanten Eindruck machen, zahlreiche bis 30 cm lange herabhängende Blütenstände mit zahlreichen Blüten besetzt, welche wie aus Schneeflocken gebildet sind. Der Entdecker dieser Art, Herr Joh. Braun, welcher Orchideen sehr gut kannte, sagte mir, dass in den südlichen Teilen von Kamerun alle Bäume von der Wasserkante bis zu den Gipfeln mit Orchideen beladen gewesen seien, von welchen er die wenigsten zu erkennen vermochte. Der in englischen Diensten reisende Dr. Mann, dessen Pflanzen J. Lindley bearbeitete, berichtet, dass in stillen Nächten die ganzen Flussthäler von dem charakteristischen starken Duft von Angr. imbricatum erfüllt gewesen seien. Er vergleicht den Duft mit dem von Cymbidium sinense, ich habe diese letztere Pflanze vor Jahren aus den Borsigschen Sammlungen lebend erhalten und kann den Geruch nur mit dem von Veilchen, vermischt mit dem von Tuberosen, vergleichen. Die Pflanze ist klein und die Blüten sind entschieden unschön, aber man kultiviert doch auch Reseda ohne an ihrer Hässlichkeit Anstoss zu nehmen, nur mit Rücksicht auf ihren Duft. Die Pflanze wächst in dichten Massen und blüht augenscheinlich sehr reichlich. Zu den stolzesten Formen der Orchideen überhaupt gehören aber die für das tropische Afrika charakteristischen grossen Arten von Lissochilus. L. giganteus, Horsfallii, Welwitschii sind Arten, deren Blütenschäfte 1,5—2 m hoch werden können. Sie wachsen in den feuchten Sumpfniederungen, wo dass Wasser der Küstenflüsse durch die Flut zurückgestaut wird. Die Blätter erinnern an die eines Cureuligo. Das Geheimnis der Kultur scheint gelüftet zu sein. Man kultiviert sie am besten während der Ruhezeit im ostindischen Hause, also warm und gerade so feucht, um sie vor dem Einschrumpfen zu bewahren und stellt sie, sobald sie zu treiben beginnen, in das Victoria-Haus in flachen Schalen mit nahrhafter Erde. Sie sollen bei dieser Behandlung äusserst üppig blühen und ihre Bulben verstärken. Zu den weiteren Schätzen gehört Lissoch. arenarius var. stylites mit grossen, blass rosaroten, fein abgetönten Blumen, welcher zur Ruhezeit etwas trockener gehalten werden kann, aber augenscheinlich zur Blütezeit ebenfalls viel Wasser verlangt. Dass die Kultur nicht gar so schwer sein kann, beweist Lissoch. Graefei, welcher im Herrn Dr. Graef in Steglitz Jahr für Jahr in einem ganz gewöhnlichen Warmhause gedieh. Die Pflanze machte jährlich zwei Triebe, blühte mit immer grösser und besser werdenden Blumen und vergrösserte die Bulben, von denen unter kleinen Cattleya citrina (wofür die Pflanze zuerst gekauft war) bis zur

Grösse eines grossen Eies. Ich glaube, dass die Schwierigkeiten der Kultur dieser grossen Liss.-Arten in der Einbildung beruhen, dass sie nicht oder nur wenig grösser sind als die der grossen asiatischen Phajus-Arten grandifolius und Wallichi, welche seit langer Zeit als wertvolles Beiwerk grösserer Bouquets verwendet werden. Zweifellos sind aber die grossen L.-Arten schöner und farbenreicher.

Neuerdings haben wir dann aus dem Togo-Gebiet die wundervolle Vanilla imperialis erhalten, an Grösse der Blumen einer Cattleya maxima, an Färbung einer Cattl. Dowiana aurea gleich, mit grossen als Vanille nutzbar zu machenden Früchten. Die Vanilla-Arten gehören bisher nicht zu den Lieblingen der Amateure und Van. aromatica ist eine capriciöse Pflanze; dass sie unter geeigneter Behandlung zur Blüte zu bringen ist, steht jedoch fest, und auf alle Fälle muss es mit V. imperialis probiert werden. Zum Schluss sei noch einer kleinen z. Z. noch unbekannten Art von den Cameroone-Bergen gedacht (wahrscheinlich eine Platyclinis) welche sehr ornamentale, silberweiss gezeichnete Blätter hat und somit ein Seitenstück zu den Anectochilus-Arten Javas bildet, welche, wie Ihnen bekannt ist, nur der Blätter wegen gezogen werden. — Wenden wir uns nach Ost-Afrika, dessen Orchideenflora wir recht genau kennen, so ist da leider nicht viel rühmens zu machen. Einige passable Lissochilus-Arten und Ansellia africana ist so ziemlich alles, was die Einführung lohnen würde. Ansellia hätte ich ebensogut bei West-Afrika nennen können, es ist eine weit verbreitete, sehr variable Pflanze, deren Varietäten nicht alle gleich gut sind; starke Exemplare gehören zu den besten Schaupflanzen, welche man haben kann und ihre Kultur ist nicht schwierig.

Die an Orchideen reichste unserer Kolonieen ist zweifellos das weitentlegene Kaiser Wilhelm-Land und bisher sind es besonders Dendrobien, welche uns von dort zugesandt sind. Eine auch nur einigermassen genügende Kenntnis des Landes und seiner Produkte haben wir sobald nicht zu erwarten, was wir aus diesem ungeheuren Gebiet bisher erhalten haben, wurde entweder direkt an der Küste oder auf kurzen Vorstössen rasch zusammengerafft. Das tragische Ende der Ehlersschen Expedition ist sehr zu beklagen, nicht blos wegen des Unterganges der kühnen Männer als auch deswegen, weil jeder solcher eklatante Misserfolg nachzuwirken pflegt. Was wir aus diesem Gebiet erhalten haben ist z. t. recht wertvoll. Es sind zumeist sehr grosse reichblütige Dendrobien aus zwei specifisch ost-asiatischen Abteilungen, Stachyobium und Pedilonum. Zu den letzteren gehört vor allen Dend. Victoriae-Augustae. Es ist von dem D. imperatrix dadurch verschieden, dass auch die Petalen die elegante Aderung der Lippe haben. Stellen Sie sich ein oder zwei derartige Blütenstände, wie die Abbildung hier zeigt, an einem 2 m hohen Stamm vor und eine Gruppe solcher Stämme vereinigt, so ist der Anblick zweifellos ein höchst brillanter. Zur Gruppe der Stachyobia gehören Arten wie D. virido-roseum, welche geradezu an Schneeball erinnern. Es findet sich ferner daselbst die gewaltige Grammatophyllum Friederici Guilelmi mit Blütenständen von 1 m Höhe und grossen braunen Blüten mit rotgelbem Rande. Diese Arten stammen alle unmittelbar von der Küste. Was wir noch zu erwarten haben, ist sehr versprechend, denn im allgemeinen hat der Satz Gültigkeit, (vergl. Süd-Amerika) dass die Orchideen der Berge schöner sind als die des heissen feuchten Litorals. Ob wir noch Cypripedien finden werden, welche bis jetzt schon

West-N.-Guinea nachgewiesen sind, ob noch brauchbare Vanda und Aerides getunden werden oder Phalaenopsis, das steht zunächst dahin, aber wenn man aus der Analogie schliessen darf, so können wir weiteren Funden von dort mit begründeter Hoffnung entgegen sehen.

Die reichhaltigste Sammlung von N.-G.-Orchideen, welche Herr W. Micholitz zusammenbrachte, ist in meinem Besitz und dürfte noch viele interessante Neuheiten enthalten.

Dies ist ein kurzer Überblick über die besten Orchideen, welche wir augenblicklich aus unseren Gebieten haben und faktisch kennen. Wenn ich mich nun noch über die Mittel und Wege und die Art des Sammelns aussprechen soll, wie wir wohl diese Schätze und andere noch zu erwartende uns hierher verschaffen, so behandle ich dies Kapitel mit grosser Zurückhaltung, da ich wohl Orchideen ausgepackt habe, aber noch nie in den Tropen war und nicht selber Hand angelegt habe, sie zu verpacken. Man teilt die Orchideen, wie Sie wissen, ganz allgemein dem Habitus nach in 3 grosse Gruppen: 1. solche mit unterirdischen Knollen oder Rhizomen, 2. solche mit Luftknollen oder, wie man zu sagen pflegt, Bulben, 3. solche mit oft hohen, laubblatttragenden Stämmen, wie Vanda und Saccolabium oder, wenn die Stämme verkürzt sind, Cypripedium.

Mögen die Pflanzen gebaut sein wie immer, so bleibt als Grundgesetz bestehen, dass man sie nur sammeln sollte zwischen zwei Vegetationsperioden, also in der Ruhezeit. Diese ist bei den Orchideen mit Bulben sehr gut erkennbar, denn sie stehen dann ohne frischen Trieb da und blühen entweder oder haben geblüht. Die Erfahrung lehrt, dass Orchideen um so besser die Gefahren des Transportes und der Überführung in ganz andere Bedingungen aushalten, je tiefer und länger dauernd diese Ruheperiode ist. Ein gleich günstiges Resultat sollte man bei den terrestrischen Orchideen annehmen, aber diese sind zur Ruhezeit meist sehr schwer zu entdecken und, wenn die Knollen oder Rhizome einigermassen tief sitzen, was oft der Fall ist, sehr schwer unbeschädigt zu erhalten. Die Substanz ist oft ungemein zart und saftig und die Fähigkeit Beschädigungen zu vernarben gering, ausserdem scheint die vegetative Thätigkeit nie ganz einzuschlafen und die Unterbrechung auch um so störender zu empfinden. Diejenigen Arten mit längeren oder kürzeren laubblatttragenden Stämmen machen allerdings keine so durchgreifende Ruheperiode durch, bei welchen die Vegetation ganz und gar stille steht, aber auch bei ihnen giebt es Zeiten eines gewissen Stillstandes. Die Ruhezeit dieser Pflanzen fällt in den weitaus meisten Fällen in die trockene Jahreszeit und mögen die Schwierigkeiten des Reisens zur heissen Jahreszeit noch so gross sein, so sind die zur Regenzeit entschieden noch viel grösser, und zu dieser letzteren Jahreszeit ist das Sammeln von Orchideen ganz und gar ausgeschlossen. Notwendig muss darauf geachtet werden, dass die zur Versendung kommenden Exemplare absolut frei von Fäulnisherden sind. Alle solche Stellen sind auszuschneiden. Ich möchte annehmen, dass pulverisierte Holzkohle aus den Rückständen von Lagerfeuern ein gutes und wohl das am leichtesten zu beschaffende Antisepticum ist, um Schnittstellen damit einzupulvern und sie vor dem Weitergreifen der Fäulnis zu schützen. Sind die Pflanzen von den Bäumen abgelöst und von dem überflüssigen Beiwerk gesäubert, so handelt es sich um geeignetes Packmaterial und das ist in der Wildnis jedenfalls sehr schwer zu beschaffen. Ist

man des raschen Transportes sicher und sind die Pflanzen in absoluter Ruhe, so ist es möglich, Pflanze an Pflanze möglichst direkt aufeinander zu packen (natürlich ohne Gewalt anzuwenden) und sie in einer nicht allzu grossen, mit Ventilationslöchern versehenen Kiste ihrem Schicksal zu überlassen. Überhaupt ist die Grösse der Kisten, welche man anwenden darf, eine beschränkte, sie beschränkt sich freilich von selber, da es ganz und gar ausgeschlossen ist, sehr grosse Kisten zu transportieren. Die Durchschnittsgrösse der Kisten, welche ich bei Sander und anderswo gesehen habe, betrug ungefähr 70 : 50 : 40 oder 30 cm. Eine geradezu raffinierte Art der Verpackung habe ich bei Miltonia vexillaria gesehen. Die Pflanze hat bekanntlich nur kleine schwache Bulben von äusserst empfindlicher Textur. Der Sammler hatte alle Exemplare, einige Tausende an der Zahl, einzeln mit Draht an Stäbchen gebunden, diese Stäbchen an Latten genagelt und diese Latten reihenweise auf den Boden von flachen Kisten geschraubt, deren Deckel und Seitenwände Ventilationslöcher hatten. Trotz dieser Vorsicht war ein Teil der Pflanzen verstockt. Das allgemeine Packmaterial des trop. Amerika, Tillandia usneoides, ist in keiner asiatischen oder afrikanischen Kolonie zu finden und Sphagnum mitzunehmen würde sich nur bei ganz empfindlichen Pflanzen empfehlen, welche einen hohen Wert haben. Nach Allem, was ich gesehen und von Reisenden gehört habe, ist es bei weitem besser, die Pflanzen so trocken als möglich zu halten, und wenn dies gelingt, so ist weiteres Packmaterial mehr oder weniger überflüssig. Es ist ja möglich, dass die Pflanzen an der Trocknis zu Grunde gehen, aber es ist ganz und gar gewiss, dass Fäulnis sie tötet und diese tritt unaufhaltsam ein, wenn Pflanzen, die noch im Safte stehen, mit dichtem Packmaterial verpackt werden. Joh. Braun verlor einen grossen Teil seiner Pflanzen dadurch, dass der Kapitän, mit welchem er zurückkehrte, eines schönen Tages aus purer Gutmütigkeit den der vollen Sonnenhitze ausgesetzten, nachgerade sehr trockenen Pflanzen einige Eimer Wasser zukommen liess. Ein Aus- und Umpacken war nicht möglich und die Pflanzen gingen an dieser einen zur Unzeit applicierten Douche nachträglich fast alle zu Grunde. Deshalb ist die Fahrt auf den tropischen Strömen so gefährlich für Orchideen. Die Fahrt geht natürlich dort langsam, der Wasserdunst hindert das völlige Austrocknen und macht das Packmaterial, falls solches angewendet war, faulig, und jeder noch so kleine Fäulnisherd kann in kurzer Zeit die ganzen Pflanzen vernichten. Es handelt sich sodann darum, die Pflanzen so rasch als möglich an eine der grossen Stationen der Dampferlinien zu bringen und, wenn möglich, die Zeit so einzurichten, dass die Sendung zu guter Zeit Deutschland erreicht. Wir sind hier zu Lande bei weitem übler daran als England. Dort macht das Eintreffen einer Sendung noch im November nicht allzuviel aus. Für Norddeutschland würde der gleiche Zeitpunkt seine sehr ernsten Bedenken haben. Ich erinnere mich an folgendes Vorkommnis, welches den botanischen Garten hier hart betraf. Joh. Maria Hildebrandt war auf den Comoren und hatte eine höchst wertvolle Sammlung von Pflanzen aller Art rechtzeitig an den Hafenplatz gebracht, wo der Dampfer alle Monate einmal anlegte. Da kamen ein paar Fälle von Blattern vor, und dies veranlasste den Dampfer, für zwei Monate fern zu bleiben. So kam Hildebrandts Sendung statt im September im Dezember in Deutschland an, und was in der langen Zeit nicht in den Kisten verfault war, das verdarb der Frost. Ich möchte meine Ansicht dahin zusammenfassen, dass je weniger die Pflanzen in

Luft absperrendes und Feuchtigkeit haltendes Packmaterial versenkt sind, um so besser ist es für die Pflanzen. Und wenn es nicht ganz unbedenklich ist, sie zu starker Trockenheit auszusetzen, so wird dies immer noch das kleinere von zwei Übeln sein; denn die Trockenheit tötet möglicherweise, aber die Fäulnis tötet sicher. Unsere Kolonieen haben einen Vorteil ersten Ranges für den Transport von Orchideen, d. i. die schnelle und sichere Verbindung, die den Neid und Zorn unserer Konkurrenten erregt. Um das Facit für unsere Orchideen zu ziehen, möchte ich Folgendes vorschlagen: Die hochstämmigen Dendrobien, welche eine scharf ausgesprochene Ruhezeit haben, halten einen Transport von einigen Wochen ohne alles Packmaterial aus; ein gleiches gilt von Cypripedien, Vanda, Aerides und ähnlichen stammbildenden Formen. Orchideen mit Bulben oder mit halb oberirdischen Knollen wie Lissochilus ertragen zur Ruhezeit einen raschen Transport einfach in trockenem Sand, zarte Angraecum-Arten und Pachystoma Thompsonianum würden es wünschenswert machen, sie nach der Art von Miltonia vexillaria, an Stöckchen gebunden, zu versenden Bei sehr zarten Erdorchideen dürfte ein Versenden in der Originalerde, stark mit Holzkohlenstücken gemischt, das Beste sein, bei solchen mit ornamentalen Blättern wie Anaectochilus, die sich höchst wahrscheinlich auch auf den Bergen Neu-Guineas finden werden, bleibt als letzter Ausweg der Ward'sche Kasten. — Wie lange es noch dauern wird, dass man dieses jetzige System des Sammelns durchführen kann und ob die Zeit für viele Orchideen nicht bereits gekommen sein dürfte, sie in ihrer Heimat in halbwilden Kulturen zu ziehen, das ist eine Frage, welche uns hier nicht zu beschäftigen hat. Verwüstender freilich noch als das Raubsystem ist die Plantagenwirtschaft, zumal der Tabaksbau, denn erfahrungsmässig bedecken sich die abgetriebenen Flächen, wenn die Kultur sie verlassen hat, nicht wieder mit dem alten, prachtvollen Urwald, sondern mit einer anderen, jeder Kultur wie jedem Baumwuchs feindlichen Vegetation.

Bemerkungen über die Aufbewahrung des Spargels.

Von Dr. P. Silex,

Augenarzt und Privatdozent an der Universität zu Berlin.

De gustibus non est disputandum, so lautet ein altes, im allgemeinen als richtig zu bezeichnendes Sprichwort. Wenn ich es aber dennoch wage, über den Geschmack zu streiten, so geschieht das deshalb, weil positive Untersuchungsresultate über das, was die Zunge schon seit Jahren gefunden hatte, mir zur Seite stehen. Trotzdem wird aber wohl, weil eben der Geschmack ein verschiedener ist, nur eine kleine Anzahl von Menschen mir das ohne weiteres nachempfinden und bestätigen, was ich hier mit wenigen Worten vortragen will. Beipflichten werden mir alle diejenigen, denen es vergönnt gewesen ist, die Produkte des Gartens in reiner und unverfälschter Weise zu geniessen. Wie schön schmeckt doch die vom Baume gepflückte reife Frucht! Recht viele werden freilich das nicht verstehen, denn man entbehrt im ganzen das nicht, was man nicht kennen gelernt hat, und verliert nicht das, was man nie besessen.

Was Wunder also, dass, um auf die Materie einzugehen, sehr viele Leute, auch sogenannte Feinschmecker, nicht wissen, wie guter, nicht von sogenannter

Kultur und geschäftlichen Rücksichten beleckter Spargel schmeckt. »Der Spargel ist vorzüglich«, so hörte ich oft bei dem mit grossem Raffinement hergestellten Diner, im schlichten Familienkreise und am Biertisch, den Nachbar reden. Bisweilen konnte ich zustimmen, in der Mehrzahl der Fälle aber war mir die mangelhafte Ausbildung der den Geschmack vermittelnden anatomischen Gebilde auf der Zunge und dem weichen Gaumen unerklärlich. Zu bemerken ist, dass der harte Gaumen und die Zungenmitte Geschmacksempfindungen wahrscheinlich nicht auslösen, und dass als Endapparate der Geschmacksnerven die sog. Geschmacksknospen und Schmeckbecher dienen. Und hier sind es wieder die von den sogenannten Deckzellen umgebenen Geschmackszellen, welche die Einwirkungen aller sie treffenden Substanzen zu unserem Gehirn hin vermitteln, wo schliesslich die betreffende Empfindung von süss, sauer u. s. w. zustande kommt.

Gar oft sagte ich mir, bei dem oben erwähnten Lobpreis der Ware, wobei selbstverständlich von der üblichen konventionellen Lüge der Hausfrau gegenüber abgesehen wird, dass der Spargel nach »nichts« schmecke, und dass es sei, als ob man Gras oder Stroh kaue.

Da die Stiele gross und sich in gefälliger Form und Farbe dem Auge präsentierten, so musste die Frage auftauchen, worauf der nichtssagende Geschmack zurückzuführen sei. Die Zubereiturg war meist gut und rationell. Gelegentlich freilich ist es mir auch passiert, dass ich selbst in sogenannten guten Restaurants Margarine anstatt der ausgelassenen Butter bekam. Man muss sich dies gefallen lassen, da man ja nur Spargel und nicht solchen mit Butter gefordert hat. Einem Betrug gleich erachte ich es aber, wenn einem auf die Bestellung »Käse mit Butter« Käse mit Margarine serviert wird. Dass dieses Präparat, welches nur alle diejenigen Mediziner, Kaufleute und Verwaltungsbeamte loben, die selbst nicht gezwungen sind, es zu essen, in keiner Weise zur Hebung des Geschmackes des Spargels beiträgt, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Aber auch bei den besten Ingredienzen und bei vorschriftsmässiger Herstellung liess der Spargel recht häufig zu wünschen übrig. Ich stamme vom Lande und weiss, wie frisch gestochener und gut zubereiteter Spargel mundet, und weiss auch, dass der Spargel, bevor er in die Stadtküche wandert, verschieden vorbereitet wird. Von den Züchtern bewahren ihn die einen auf im kühlen Keller und bedecken ihn mit feuchtem Sand, die anderen legen ihn in Wasser bis zum nächsten Morgen, wo er abgeschickt wird. Bei letzterer Prozedur hat er ein besseres Aussehen, die grünen Spitzen sieht man seltener und schneeweiss liegt er auf dem Markthallenverkaufstisch.

Schon längst habe ich, und darin werden mir wohl kompetente Beurteiler beistimmen, durch die Zunge herausgefunden, dass Spargel von der letzteren Art der Zubereitung gut ist für die Augen, nicht aber für den Geschmack.

Der nüchterne und kritische Beobachter wird es sich überlegen, ob hier vielleicht eine vorgefasste Meinung vorliegt oder ob dem wirklich so ist.

Der einzige Weg, der Klarheit schaffen konnte, schien mir in der chemischen Untersuchung gegeben zu sein, und dieser wurde im Juni 1899, als es Spargel in Hülle und Fülle zu billigen Preisen gab, eingeschlagen. Dass ich erst jetzt das Resultat bringe, hat darin seinen Grund, dass ich meinte, nur zur Spargelzeit, die jetzt bevorsteht, würden weitere Kreise sich dafür interessieren

Mehrere Kilogramm wurden verarbeitet. Der vom Sande befreite Spargel, der aus der Gegend von Grünau stammte, enthielt 93,7 % Wasser und 6.3% Trockensubstanz. Wir würden also in 100 g Spargel, falls wir ihn roh ässen, 93,7 g Wasser und 6,3 g feste Bestandteile in unseren Körper aufnehmen. Der gekochte Spargel ist noch wasserreicher. Die festen Bestandteile setzen sich zusammen aus Cellulose, Eiweiss, Salzen und Asparagin. Letzteres ist eine stickstoffhaltige Substanz, die sich aus Eiweiss bildet und im Tierkörper in Harnstoff und Harnsäure übergeht. Neben diesen Dingen finden sich noch unwägbare aromatische Stoffe.

Obiges sind Zahlen, die mit denen anderer Autoren ungefähr übereinstimmen. Wir können deshalb den benutzten Spargel als einen Durchschnittsspargel bezeichnen.

Der Spargel wurde nun so behandelt, wie es vielfach Gebrauch ist. 1 kg Spargel wurde 14 Stunden lang mit 1 kg Wasser übergossen stehen gelassen. Das Wasser war Brunnenwasser und hatte einen Rückstand von 0,680 g pro Liter, d. s. 0,068%.

Nach Ablauf der obigen Zeit nahmen wir den Spargel aus dem Wasser und liessen ihn unter Schwenkungen 5 Minuten abtropfen, bis er auf seiner Oberfläche Wassertropfen nicht mehr zeigte. Jetzt fand sich ein Spargelgewicht von 1092 g, das Wasser wog 904 g; 4 g Wasser fehlten also. Wahrscheinlich waren sie verdunstet oder sassen an den Wänden des Gefässes.

Man sieht hieraus, dass das Wasser eine erhebliche Gewichtsvermehrung bringt. Da die Menge der festen Substanzen sich aber nicht steigert, so muss ein solcher Spargel wässeriger werden. Es ist dasselbe, was wir in der Praxis vieler Heuhändler finden, die beim Laden zur »Auffrischung des Heues“ die Giesskanne fleissig benutzen. Auch hier wird das Gewicht grösser, zu dem Ursprungsheu kommt ein bestimmtes Quantum Wasser hinzu, das wie beim Spargel nicht nur aussen haften bleibt, sondern auch durch Diffusion in die Zellen übertritt. Natürlich geht dabei auch gleichzeitig ein Strom von einer Flüssigkeit, die Salze und andere Stoffe gelöst enthält, nach aussen heraus (Membrandiffusion). Durch beide Momente, die Imbibition und die Diffusion, wird demnach die Qualität des Spargels verschlechtert.

Die Gewichtszunahme als solche ist für den Käufer keine Benachteiligung, denn beim Sandspargel kauft er Sand plus Spargel.

Genauer suchten wir uns über die Einwirkung des Wassers durch Vergleiche des Trockenrückstandes zu orientieren. Untersuchungen über das Verhalten der organischen Substanzen in quantitativer Beziehung, insbesondere des Asparagins, mussten, da diese zu grossen Aufwand an Zeit und Material voraussetzen, unterbleiben. Vielleicht kommt ein Fachchemiker darauf später einmal zurück. Darüber, dass auch sie durch das Wässern leiden, belehrt uns sehr einfach die Nase. Der Urin hat nach dem Genuss von gewässertem Spargel nicht denselben intensiven Geruch wie nach dem von nicht so behandeltem Spargel.

Es enthielten nun 100 g des gesäuberten Sandspargels nach dem Verglühen des Trockenrückstandes 0,552 g Asche und weitere 100 g nach dem Wässern 0,486 g. Also hatten 100 g Spargel durch das Wässern an anorganischen Salzen 0,066 g verloren. Da der Spargel, wie gesagt, vor dem Wässern 0,552 g pro 100 Asche enthielt, so hatte er von seiner anorganischen Bestandteilen 11,9% verloren.

Derselbe Spargel enthielt nach dem Wässern noch 5,4 % Trockensubstanz, das heisst Holzfaser, organische und anorganische Salze, Eiweiss etc. Durch das Wässern hat die Gesamt-Trockensubstanz also um 0,9 % abgenommen, das ist um 14,3 % auf die ursprüngliche Trockensubstanz. Da die Trockensubstanz um 14,3 %, die Asche aber nur um 11,9 % abgenommen hat, so ergiebt sich hieraus, dass durch das Wässern besonders die den Spargel als Genussmittel so wertvoll machenden organischen Salze aus dem Spargel entfernt worden sind.

Die vorstehenden Zahlen scheinen mir zu beweisen, dass durch das Wässern die Güte des Spargels verliert, insofern als er wasserreicher wird von seinen festen Bestandteilen abgiebt und einen Verlust an Aroma zeigt.

Wer also guten Spargel essen will, der kaufe erstens nicht den gewässerten, und damit er nicht in den gerügten Fehler des Züchters verfalle, lege er die geschälten Stiele nicht lange ins Wasser, wie es die Köchinnen zu thun belieben. Es empfiehlt sich, und zwar lediglich aus Sauberkeitsrücksichten, ihn einfach zu waschen. Ueber die chemischen Veränderungen des eingemachten Spargels bin ich nicht unterrichtet, es scheint mir, gleiche Qualität der Stiele vorausgesetzt, dass er infolge des langdauernden Auslaugungsprozesses durch das umgebende Wasser, so gut er auch bisweilen ist, doch niemals dem frischen richtig zubereiteten Sandspargel gleichkommen kann. Es ist interessant, wie gering das Verständnis in dieser Beziehung ist. Als Arzt hat man mit den verschiedensten Berufsständen zu thun und so auch mit Angestellten des Gastwirtegewerbes. Von ihnen behandelte ich diesen und jenen Koch und auch recht viele Mitglieder des weiblichen Personals und führte öfter folgendes Gespräch mit ihnen: »Sie sind in dem und dem Lokal beschäftigt, jetzt ist die Spargelzeit, wie viel Portionen verabfolgen Sie denn ungefähr pro Tag?« — »Je nach der Grösse des Geschäftes«, hiess es dann, »20—30, 100, 200 und mehr Portionen.« — »Da müssen sie ja eine Menge Leute zum Schälen haben?« — »Nicht einen einzigen, Herr Doktor, wir geben Büchsenspargel! Das Publikum versteht ja gar nicht, und wenn die Leute ein gutes Kotelett bekommen, so ist es gleichgiltig, ob es frischer oder eingemachter Stangenspargel ist. Im Mai bildet sich jeder ein, frischen Spargel vor sich zu haben, und bei dieser Einbildung **ist er zufrieden und findet ihn gut.«**

Dies bekam ich recht oft zu hören. Es liegt mir fern, mit der Wiedergabe der Gespräche die Gastwirte beleidigen zu wollen. Erstens ist es ja an vielen sehr vielen Orten anders, zweitens fordert niemand frischen Spargel, sondern schlechtweg Spargel, und drittens ist mancher Büchsenspargel besser als **langgewässerte frische Ware.**

Und kommen wir zum Schluss auf die Zubereitung, so belehren uns die vorstehenden Daten, wie wir den Spargel kochen sollen. Am besten kocht man ihn unter Zuhilfenahme von möglichst wenig Wasser vermittelst eines Spargelkochers im Dampf. Will man ihn im Wasser durchaus direkt kochen, so nehme man gleichfalls nur ein minimales Quantum Wasser. Letzteres sei recht heiss und wenn es angeht, besser siedend. Das siedende Wasser bringt die Eiweisskörper schnell zur Gerinnung und hindert dadurch den Austritt der im Innern sitzenden Bestandteile, wie ja auch bei einem Stück Fleisch, das in kochendes Wasser geworfen wird, durch Gerinnung der Eiweissmassen **wenig Fleischsaft mit seinen** verschiedenen Substanzen in das umgebende

Wasser übergeht. Die Bouillon ist bei diesem Vorgehen minderwertig. Wer viel Wasser nimmt, ist gezwungen, das köstliche Aroma mit dem Wasser fortzugiessen, falls es ihm nicht zur Herstellung einer Suppe dasselbe zu benutzen beliebt. Die geringe Zuthat von Wasser bei der Herstellung des Büchsenspargels erklärt das verhältnismässig gute Aroma desselben. Die Stiele liegen gewissermassen in einer salz- und eiweissreichen Flüssigkeit, die wegzugiessen natürlich höchst irrationell ist.

Es würde mich freuen, wenn Fachmänner, durch diese Zeilen angeregt, der Spargelbehandlung ihre Aufmerksamkeit zuwenden würden.

Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten.

(Hierzu Abb. 33.)

(Aus dem amtl. Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

Von Dr. L. Wittmack.

Obwohl es von Dörrapparaten in Nordamerika eine ganze Anzahl der verschiedensten Systeme giebt, waren auffallenderweise auf der Chicagoer Ausstellung selbst nur sehr wenige und zwar meist kleinere vorhanden;*) Dörren für ganz grossen Betrieb fehlten vollständig. Es war auch schwer, selbst von den tüchtigsten Pomologen in Chicago nähere Auskunft zu erhalten und erst nach vieles Umherreisen und briefliche Anfragen kam ich dem Ziele näher. Die Frage: »Welcher Apparat ist der beste für Grossbetrieb, welcher für mittleren, welcher für kleinen?« lässt sich überhaupt schwer beantworten, denn jeder lobt den seinen und es wechselt sehr nach den verschiedenen Gegenden In West-Pennsylvanien und West-Maryland wird z. B. für kleineren und mittleren Betrieb viel der auch bei uns von Mayfarth & Co., Frankfurt a. M., Berlin und Wien, gebaute Ryder'sche Apparat benutzt, der dort aber den Namen »American Evaporator« führt, für Grossbetrieb der Williams'sche: Im westlichen Teile des Staates New-York, wo die meisten Äpfel gedörrt werden, sind es wieder andere, in Oregon etc. noch andere. Herr John Hall, Schriftführer und Schatzmeister der Western New-York Horticultural Society in Rochester, N. Y., hatte die Güte, mir die Ansicht eines der grössten Händler und Exporteure in Dörrobst, des Herrn Michael Doyle in Rochester, mitzuteilen. Herr Doyle schreibt: »Der Alden Evaporator, von welchem der Truscott ein Typus ist, ist vielleicht die wünschenswerteste Form für das Dörren mit heisser Luft; für ein Geschäft, welches einige wenige 100 Bushel (à 56 l oder 50 Pfund engl.) pro Tag oder sagen wir 5000 kg frischer Äpfel verarbeiten will, ist er vielleicht der beste. Wenn das Geschäft aber grösser ist und z. B. 500 Bushel pro Tag oder zwischen 12 500 bis 15 000 kg frischer Äpfel dörren will, dann ist der Gebrauch von Dampf vorzuziehen. Es sind verschiedene Apparate mit Dampfheizung im Handel, einer von Robert T. Dyson in Greece, N. Y., ein anderer von der Birdsall Manufacturing Company, Auburn, N.Y.,**) und ein weiterer von der Charlotte Evaporating Company in Charlotte, Mich.«***)

---

*) Eine Beschreibung eines kleinen Apparates für Hausgebrauch gaben war in der Pomona 1896, Seite 552.

**) Ist die unten beschriebene „Stringer-Patent"-Dörre.

***) Ist der unten besprochene „Acme"-Apparat.

Es sei hier gleich bemerkt, dass der Williams'sche neuerdings auch mit Dampf geheizt wird.

Bezüglich der Äpfelsorten, die in West-New-York am meisten zum Dörren gebraucht werden, teilt mir Herr John Hall mit, dass, soweit er erfahren, der Baldwin und der Greening die am meisten verwendeten sind, doch bemerkt er, dass in den letzten Jahren der Baldwin in West-New-York infolge des Apfelrostes (»apple scab«, jedenfalls Fusicladium dendriticum) keine sehr guten Ernten gegeben habe. Über das Dörren existiert drüben auch nur wenig Litteratur, am meisten ist wohl darüber in der Western New-York Horticultural Society verhandelt.*)

Früher hatte man in den Vereinigten Staaten für Grossbetrieb fast nur den Aldenapparat, einen feststehenden, viereckigen, hölzernen Schacht mit einer gemauerten Feuerung darunter, im Schacht selbst, der oft über das Haus emporragte, eine grosse Anzahl Horden senkrecht über einander; auch jetzt ist dies Prinzip noch teilweise im Gebrauch, wie z. B. beim Williams'schen und Trescott'schen, welche unten näher beschrieben werden. Der Birdsall'sche Apparat und der Acme-Apparat von der Charlotte Evaporating Co., ebenso die festen Apparate in Oregon sind aber, wie wir sehen werden, mehr einem grossen Schrank zu vergleichen, in welchem die Hordenschichten in mehreren Reihen nebeneinander liegen. Auch die kleinen Apparate für den Hausgebrauch haben meist Schrankform, doch nur eine oder zwei Reihen Horden. Abweichend von allen ist der Ryder'sche oder American Evaporator, der einen schrägen Kasten darstellt. Alle Apparate, die mit heisser Luft geheizt werden, sind feuergefährlich und werden zur Versicherung nicht angenommen.

I. Dörrapparate für Grossbetrieb.

a) Der Williams'sche Dörrapparat.

Den Williams Evaporator, der von S. E. Sprout & Co. in Muncy, Lyoming County, Pennsylvanien, gebaut wird, sah ich in Edgemont in West-Maryland bei Herrn John A. Nicodemus in zwei Exemplaren, davon den einen in Thätigkeit. Man war gerade dabei, ungeschälte Pfirsiche zu dörren,**) denn West-Maryland ist ein Haupt-Pfirsichland, das Gebiet der »Blue Mountain Peaches« Die beiden Dörren stehen unmittelbar an der Villa, denn so kann man das elegante Farmerhaus nennen, und reichen vom Keller durch zwei Stockwerke, so dass die oberen Enden mit je einer drehbaren Windhaube zum Herauslassen der feuchten Dämpfe über das Dach hinausschauen. Die Gesamthöhe beträgt etwa 10 m.

Während bei den älteren Williams'schen Apparaten nur mit heisser Luft getrocknet wurde, erfolgt das, wie schon erwähnt, bei den neueren durch Dampf. Ein im Keller befindlicher Dampfkessel (Röhrenkessel) von 10 bis 15 Pferdekraft liefert diesen. Da Herr Nicodemus mit Holz heizt, musste ein besonders grosser Feuerraum am Kessel angebracht werden. Über dem Kessel sind Register oder Radiatoren, gerippte Eisenröhren, wie bei unseren Dampfheizungen, welche die Wärme leicht abgeben. Im übrigen steigt der Dampf

*) Siehe deren Proceedings.

**) Zum Dörren nimmt man meist nur die kleineren und die fleckigen Pfirsiche, welche sich nicht gut schälen lassen. Sie werden dann von den Konsumenten zu „pies" benutzt. Die besseren Pfirsiche verkauft man frisch oder macht sie in Blechbüchsen ein.

dann nach Bedarf durch einen oder beide Apparate in 18 Röhren in die Höhe und kehrt wieder zurück. Von 2 zu 2 Fuss sind sogenannte Deflektoren, schmale Querwände an den Seiten, welche die warme Luft nötigen, unter die Horden zu treten. Doch bleibt noch 2 Zoll Raum an den Seiten, damit die feuchte Luft entweichen kann. Der Williams'sche Apparat ist der Länge nach in zwei senkrechte, im Querschnitt fast quadratische Schächte von 1,5 m Seitenmaass geteilt und enthält 112 Horden; diese hängen an Gliederketten, die mittelst einer Haspel gedreht werden, so dass die Horden in dem einen Schachte emporsteigen und im anderen wieder nach unten gehen, um schliesslich an der Stelle, wo man sie eingeschoben, wieder herausgenommen werden zu können. Sie erhalten erst die Hitze von der einen, dann von der anderen Seite.

Als Hauptvorzug erwähnte mir Frau Nicodemus (ihr Gemahl war abwesend), dass man in 15 Minuten durch einfaches Drehen an der Haspel die 112 Horden durchsehen könne, ferner die gleichmässige Wärme von unten bis oben und den guten Abzug. Man kann bis 200, ja 230° Fahrenheit (93 bis 110° Celsius) Hitze geben, ohne ein Anbrennen befürchten zu müssen, doch ist es besser, nicht über 200° zu gehen.

Neuerdings haben S. E. Sprout & Co. die Anordnung der Röhren noch verbessert, auch eine Pumpe angebracht, um den kondensierten Dampf wieder nach dem Kessel zu bringen, was den Apparat noch wirksamer und sparsamer macht.

Der Preis beträgt frei New-York, Stadt, oder bei einer ähnlichen Entfernung, vollständig, aber ohne den Dampfkessel, 600 Dollar (2500 Mark).

Die früheren Williams'schen Apparate, in denen mit heisser Luft getrocknet wurde, sind fast alle in solche zum Dörren mittelst Dampf umgewandelt.

Auch bei Herrn J. Mitchell Stover in Edgemont sah ich zwei Williams'sche Dörren, aber nicht in Thätigkeit, da er seine Pfirsiche lieber einmacht. Herr Stover lobt den Apparat ebenfalls sehr; man kann auf jedem der Bushels (ca. 1800 Liter) Pfirsiche in 10 Stunden trocknen, nötigenfalls in 24 Stunden zweimal so viel. Den einen älteren Apparat mit heisser Lufttrocknung hat Herr Stover auch in einen mit Dampfheizung umändern lassen. Mit dem Dampf aus einem 15pferdigen Dampfkessel, der zu anderen Zeiten die Maschinen für seine Konservenfabrikation treibt und besonders auch den Dampf für die Konservenkessel liefert, heizt Herr Stover beide Apparate. Die ganze Sache macht nicht mehr Mühe als die Heizung eines Hauses mit Dampf und bringt auch nicht mehr Gefahr; ein Mann kann beide Apparate zugleich bedienen.

b) Der Trescott-Dörrapparat.

(Siehe Abbildung 33.)

Der Trescottapparat von der W. A. Trescott Manufacturing Co., Fairport, N. Y., besteht aus einem der Länge nach nicht geteilten Schacht und unterscheidet sich in der Hinsicht wesentlich vom Williams'schen. Er wird mit heisser Luft erwärmt, die Horden werden unten eingeschoben und oben herausgenommen. Das wesentlichste ist, dass das seitwärts horizontal abgehende Rauchrohr des Ofens bald im rechten Winkel umbiegt und parallel mit dem Schacht nach oben steigt, und sich dann wieder horizontal über den Schacht wendet, um mit einer kurzen nochmaligen senkrechten Biegung nach aufwärts in die Windhaube, den Ventilator, zu münden. Dabei ist dieses Rauchrohr

von einem galvanisierten Eisenrohr umgeben, welches unten eine Öffnung zum Eintritt der kalten Luft hat. Diese kalte Luft erwärmt sich an dem Rauchrohr, streicht oben aus und nimmt die Wasserdämpfe, welche sich über dem Schacht in der Dunstkammer ansammelten, mit fort.

An der Basis des Schachtes tritt durch Löcher kalte Luft in den Apparat selbst, um das Holz kühl zu erhalten, so dass keine Feuersgefahr für den unteren Teil des Schachtes vorhanden ist, was die Fabrik als einen Hauptvorzug ansieht.

Sie baut auch eiserne Apparate, die aus einem Doppelmantel von kanneliertem Eisen bestehen, mit einem Zwischenraum von 1 Zoll zwischen den Wänden; der innere Mantel ist mit Asbestpapier umhüllt, so dass der äussere immer kühl bleibt. Endlich fertigt sie auch gemauerte.

Preise der W. A. Trescott Manufacturing Co., Fairport, N. Y.:

1. Tragbare Evaporatoren.

Nr.	Leistung in 24 Stunden.	Zahl d. Horden.	Grösse.	Höhe.	Preis.
1.	15 bis 25 Bushel Äpfel (540 bis 900 Liter)	25	2 × 3 Fuss	6½ Fuss	135 Dollar
2.	25 bis 40 Bushel Äpfel (900 bis 1440 Liter)	25	3 × 3 »	6½ »	195
3.	60 bis 75 Bushel Äpfel (2160 bis 2700 Liter)	30	3 × 4 »	8 »	330
4.	90 bis 110 Bushel Äpfel (3240 bis 3960 Liter)	40	4 × 4 »	8 bis 10 Fuss	400

2. Feuersichere Ziegelstein-Evaporatoren.

5.	115 bis 130 Bushel Äpfel	40	4 × 4 Fuss	verschieden	600

3. Feuersichere eiserne Evaporatoren.

6.	60 bis 75 Bushel Äpfel (2160 bis 2700 Liter)	25	3 × 4 »	8 Fuss	415
7.	90 bis 110 Bushel Äpfel (3240 bis 3960 Liter)	40	4 × 4 »	8 bis 10 Fuss	500

Wir geben gleichzeitig auch die Preise des Ofens:

Nr.	Gewicht.	Preis.
1.	200 Pfund	45 Dollar
4.	600 »	80 »
6.	1200 »	100 »
8.	1600 »	125 »
10.	1800 »	150 »

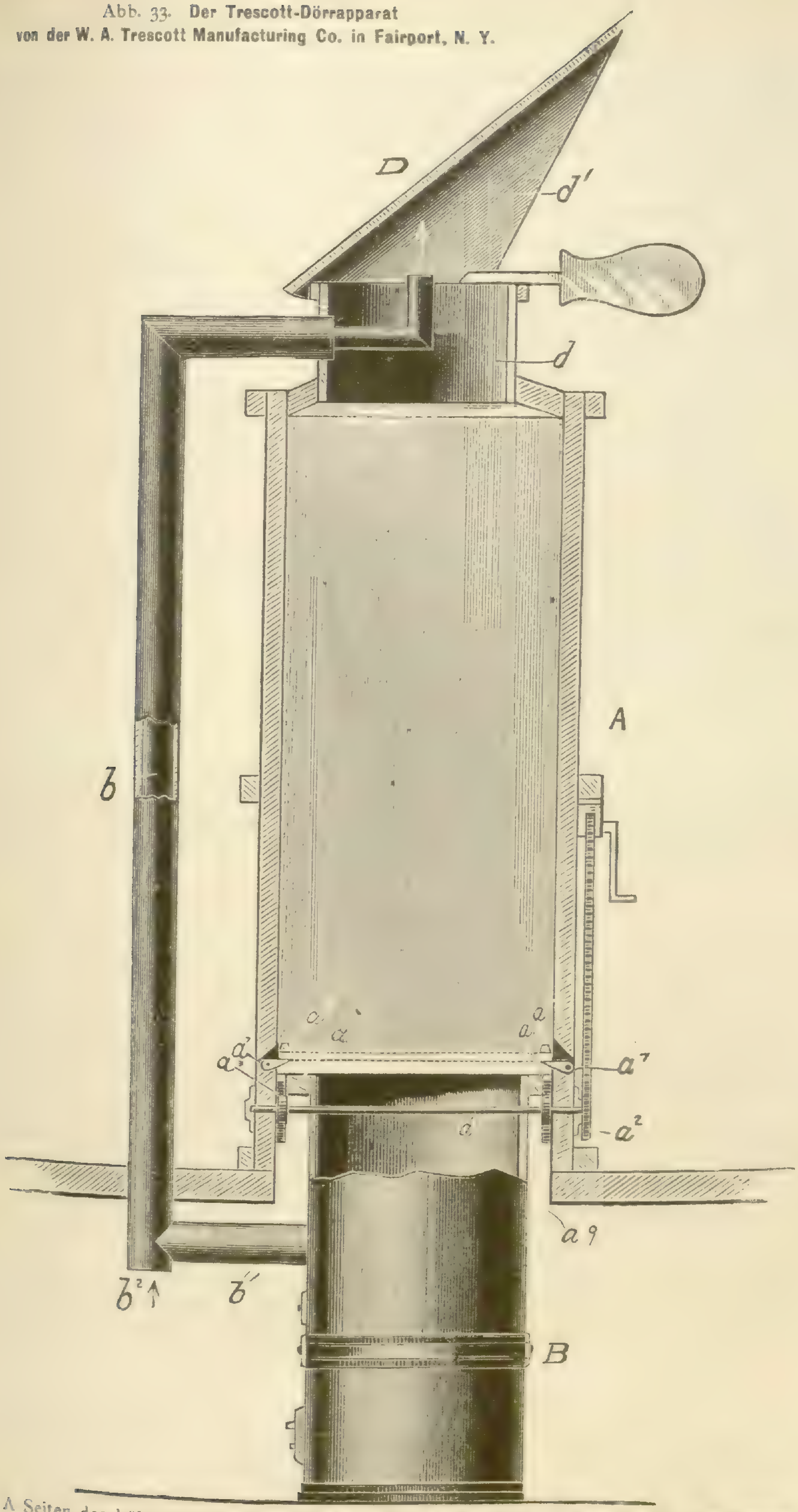
(Forts.

Die Bedeutung der Lehranstalten auf den Fach-Ausstellungen
unter besonderer Berücksichtigung der Obst-Ansstellung zu Cassel.

Von Hofgärtner M. Hoffmann.

Wenn je auf einer Gartenbau- bezw. Obst-Ausstellung die Wichtigkeit einer Lehranstalt in den Vordergrund trat, so kann man dies gewiss bezüglich der Casseler Obst-Ausstellung behaupten. Hier war nicht nur das Material einer vereinzelten Schule, wie in Breslau oder zuletzt in Dresden zu

Abb. 33. **Der Trescott-Dörrapparat von der W. A. Trescott Manufacturing Co. in Fairport, N. Y.**



A Seiten des hölzernen Schachtes. B Ofen. D Ventilator. a a Klemmen zum Heben der durch punktierte Linien angedeuteten ersten Horde, a' eiserne Klauen zum Halten der gehobenen ersten Horde, a'' Holzwand der Horden, a² Zahnrad mit Kette zum Heben der Horden, a⁷ Übersetzungsrad, a⁹ ein 3 Zoll breiter Raum für kalte Luft zwischen Ofen und Schacht; b Rauchrohr, b' verzinktes Rohr um das Rauchrohr, b² Zutrittsstelle der kalten Luft um das Rauchrohr, d Dunstkammer, d' Austritt der erwärmten Luft.

sondern mehrere solcher Anstalten zugleich übten das ihnen zugestandene Vorrecht in ausgedehntestem Masse. Berührte es schon an den zuvor erwähnten Orten Breslau und Dresden sehr angenehm, dass die Schulen in Entfaltung ihrer sonst stillen Thätigkeit nach aussen mehr zur Geltung kamen, so war dies in Cassel vorzugsweise der Fall, wo das gesamte Unterrichtsmaterial in den verschiedenen Darstellungen zur Vorführung und Kenntnisnahme des Beschauers gelangte. Dass der den Obstbau pflegende Fachmann ein ganz besonderes Interesse daran nehmen muss, die einzelnen, zu seinem Fach gehörigen Hilfsmittel, Vorbereitungen. Präparate etc. in möglichst eingehender Form vor Augen geführt zu sehen, ist nicht schwer zu begreifen; die steigende Konkurrenz auf dem Markte zwingt ihn schon rein äusserlich dazu, sich möglichst aller solcher Mittel zu bedienen, welche ihn sicher und schnell zum Ziele, d. h. zur geeigneten, möglichst preiswerten Herstellung wie zum Absatz seiner Ware, führen können. Dem intelligenteren Obstzüchter ist es indes um die zunächst rein äusserliche Demonstration allein nicht nur zu thun; er bemüht sich, möglichst über diejenigen Lehren und inneren Gesetze klar zu werden, welche ihn zur richtigen Behandlung seiner Bäume etc. in möglichst kurzem Zeitraume führen. Die dahin einschlägige Litteratur zu verfolgen, ist er aus verschiedenen Gründen nicht immer in der Lage, und daher ist für ihn die Gesamt-Darstellung des inneren Lehrorganismus einer Anstalt von besonderem Werte. Aber auch für den Laien hat solche Ausstellung Interesse, besonders aus dem Grunde, weil sie ihm den Wert und Umfang des Fachunterrichtes überhaupt klar macht. Tragen nun auch die Formen dieser Darstellung heut noch keinen ganz festen Charakter an sich, so wird es Angelegenheit der leitenden Persönlichkeiten einer Ausstellung etc. sein, hierin eine systematisch geordnete Übersicht der Darstellung zu erstreben. Es bleibt zu betonen, dass man dieser eingehenden Belehrung auf einer grösseren Fachausstellung stets die nötige Aufmerksamkeit bei Aufstellung der Programm-Aufgaben schon deshalb zu schenken hat, weil dadurch dem Laien ein verständnisvollerer Einblick in die dargebotenen Fach-Schätze ermöglicht, sein Blick und Interesse hierfür erweitert und damit für das Fach selbst gewonnen wird.

Eine derartige Vorführung, wie sie beispielsweise die Darstellung der Düngeversuche mit Obstbäumen seitens der Freiherrlich von Olderhausenschen Schule Feldbrunn bei Osterode am Harz enthielt, wäre für Fachmann wie Laien unverständlich, wertlos, sobald nicht durch Schrift und bildliche Darstellung eingehende Erläuterung des Dargebotenen dem Verständnis zu Hilfe gekommen wäre. Im Wesentlichen gestalteten sich die Verhältnisse hier zu den beiden Hauptrichtungen der Düngungsversuche: a) Düngung mit tierischen Stoffen, Abfällen, b) Düngung mit Salzen. Als Kontrolpunkt diente demgegenüber ungedüngter Boden in derselben Beschaffenheit wie zu den Versuchen a und b. Versuchsobjekte waren: 1. die Sauerkirsche, 2. die Adlerkirsche. Bäume von gleicher Beschaffenheit und Stärke, Sorten, deren Anbau in der dortigen Umgebung allgemein gepflegt wird. Die dunghaltigen Salze unter b waren in zwei Abteilungen geteilt; b1 enthielt eine Mischung von Pottasche, Superphosphat und schwefelsaurem Ammon; b2 dagegen Mischung von Pottasche, Thomasmehl und schwefelsaurem Ammon in näherem prozentuellem Verhältnis zu einander. Als Resultat ergab sich kurz folgendes Bild: Düngezuführung von b1 ergab 12½mal, von b2 9½mal so viel Erträgnis wie

ungedüngten Bäume; tierischer Dünger nur $3^1/_2$mal so viel wie die ungedüngten Bäume der sogenannten Kontrol-Reihen. Es verdient dieser Gegenstand: rationelle Düngung der Obstbäume, unsere angespannteste Aufmerksamkeit und es sind solche Versuche, ihre Bekanntgebung von um so höherem Werte, je genauer und sorgfältiger die sich hierbei vollzogenen Beobachtungen bestätigen.

Hatte andererseits der Obstmustergarten Kreis Steinburg a. d. Elbe nur besonders einzelne Früchte, wie den Himbeerapfel, den Holsteiner Sauermeht, ähnlich Scharlach-Parmäne), Goldreinette von Blenheim, roter Eiserapfel, lange graue Herbstbirne (Dörrfrucht) zur Ausstellung eingesandt, so wollte der Leiter der Anstalt, Herr Garten-Inspektor Lesser, gleichzeitig damit den Beweis führen, dass die veränderte Form solcher fast allgemein bekannter Sorten auch besondere Berücksichtigung verdiene. In der That ist genannter Herr gezwungen, sofern diese Veränderungen in der Gestalt der Früchte sich hier geltend machen, für Schulunterrichtszwecke besondere Darstellungen anzufertigen. Ein Fehlen an Mussen, Marmeladen in dieser Abteilung bestätigte nur die Thatsache, dass man im Winter, hier im Norden unseres Kontinents, mehr Speck und Fett zur Nahrung liebt als das Obst in Form von Marmeladen etc. Weniger wirkungsvoll, namentlich gegenüber den folgenden beiden Lehranstalten, zeigten sich die Sammlungen und sonstigen Unterrichtsstoffe der Kasseler Obstbau-Schule, nicht der Menge nach, sondern weil diese Zusammenstellung eine geordnete Übersicht vermissen liess. Hierzu im Gegensatz wirkten die Darstellungen der Friedberger Obstbauschule um so mehr, ein Grossherzoglich Hessen-Darmstädtisches Institut, das, inmitten der fruchtbaren Wetterau und der östlichen Taunus-Abhänge gelegen, ein von altersher reiches Material für seine Thätigkeit am Orte vorfand. Das Institut, vornehmlich geleitet von dem Direktor Herrn Dr. von Peter und dem Obstbaulehrer K. Reichelt, ermangelte nicht, neben einem grossen, umfassenden Obst-Sortimente, enthaltend die hervorragend bekanntesten wie namentlich auch Lokal-Sorten, eine Darstellung der verschiedenen Veredlungs-Methoden, Anzuchtformen der Obsthölze, eingehende Sammlung von Obstbau-Schädlingen, Obstbaumkrankheiten, Vorführung von Obstpräparaten, Frucht-Honig und Frucht-Weinen zu geben, sondern hatte auch, zwecks eingehender Information der Bodenbeschaffenheit der Wetterau, Bodenprofile unter näheren Angaben, in bildlicher wie künstlicher Darstellung, dem Ausstellungsbesucher dargeboten. Ein interessantes Gegenüber entstand bei dem Vergleich der Obst-Sammlungen dieser Lehranstalt mit denjenigen des Pomologischen Institutes zu Reutlingen. Ausser der grossen (380 Sorten enthaltenden) Sammlung entstammten dem letztgenannten Institute a) Sortiment des Deutschen Pomologen-Vereins, b) eine dem Gartenbesitzer für die verschiedenen Reifeperioden nützliche Sammlung, c) eine aus »Schaufrüchten« bestehende Zusammenstellung, d) je ein Pflaumen und Zwetschen wie Haselnuss-Arten enthaltendes Sortiment. Die in Reutlingen und Umgebung, in hoher Lage des Württemberger Landes, gedeihenden Fruchtsorten sind als solche anzusehen, deren Anbau in deutschen Landen im allgemeinen wohl empfohlen werden kann. Der Leiter des Institutes, unser hochverehrter Freund Lucas, ermüdet nicht darin, neben den älteren, wertvollen, erprobten Sorten neuere und neueste Züchtungen auf pomologischem Gebiete zu beobachten und, wenn brauchbar, zu empfehlen. Deshalb sind die betr. Sammlungen als höchst beachtenswerte jederzeit der Aufmerksamkeit zu

empfehlen. Und nun als »tertium comparationis« die Früchte und Sammlungen des Rheingaues, der Gärtner-Lehranstalt zu Geisenheim a. Rh. Dass die Rheingauer Früchte ihrer äusseren Ausbildung nach jeden Vergleich mit den Früchten des Südens und Westens, Frankreichs und Tyrols, aushalten, ist eine längst bekannte Thatsache. Dass ihr Aroma, »Gehalt« ein höherer ist wie der in Vergleich gezogenen, dürfte weniger bekannt sein. Wir haben hier also eine »Elite-Sammlung« solcher im Freien in Deutschland reifender Obstsorten vor uns. Und neben diesen wertvollen Schätzen traten die Sammlungen von Obstpräparaten, Obstweinen, Weintrauben- und Haselnuss-Sortimente nicht minder in den Vordergrund. Das Bild dortiger Thätigkeit wurde wesentlich gesteigert in Berücksichtigung der Reinkulturen von Weinhefen, auf Must-Gelatine-Platten gezüchtet, in Vorführung der Apparate zur Bestimmung von Säure- und Alkoholgehalt betr. Weine, der sogenannten Schönungsmittel für Weine, Geräte zum Pressen, Aufbewahren, Dörren der verschiedenen Früchte- und Gemüse-Arten, Instrumente sowie Einrichtungen zum Fangen und Vernichten der dem Obstbau schädlichen Insekten, Sammlung derartiger Schädlinge, Zeichnungen, Pläne der Schüler dieser Anstalt sowie eingehende Darstellungen der Pflanzenphysiologischen Abteilung der Anstalt. Fügt man hierzu noch das reichhaltige Material der einschlägigen Litteratur, so gewinnt man annähernd eine Übersicht von dem Umfange eines Arbeitsfeldes einer solchen Anstalt. Man muss es einer hohen Behörde Dank wissen, dass sie dem Leiter einer solchen Anstalt, hier dem Ökonomie-Rat Herrn Goethe, nicht nur die Mittel zur Vorführung eines so umfassenden Materials gewährleistet, sondern auch in erster Linie die Möglichkeit bietet, dass tüchtige Lehrkräfte für eine solche Anstalt gewonnen werden können. Denn aus dem Dargebotenen mag man wohl die Schlussfolgerung herzuleiten, dass es um die einzelnen Unterrichts-Abteilungen gut bestellt sei, dass man andererseits die Notwendigkeit einer umfassenden Einrichtung voll und ganz anerkennt. Durch derartige Beteiligungen wird, das ist für unsere Beobachtung und Erfahrung ausser Zweifel, das Wertvolle in dem Gehalte einer Ausstellung ganz wesentlich gehoben und es bleibt der oben ausgesprochene Wunsch berechtigt: Die Beihilfe der Lehranstalten bei grösseren Fach-Ausstellungen mehr und mehr den Vordergrund zu erwirken.

Die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin

(28. April bis 9. Mai 1897)

wird durch die hervorragenden Leistungen auf dem Gebiet des Gartenbaues sich zu einer Sehenswürdigkeit ersten Ranges gestalten und von Ihrer Majestät der Kaiserin am 28. April um 12 Uhr eröffnet werden. Die Festrede hält der Minister für Landwirtschaft Freiherr von Hammerstein-Loxten. Keine frühere Gartenbau-Ausstellung Berlins erreichte einen so grossen Flächenraum wie die diesjährige. Während die Ausstellung vom Jahre 1890 nur 7[illegible] Fläche beanspruchte, dehnen sich die jetzigen Anmeldungen auf über 13[illegible] aus. Ausserordentlich hervorragend sind die dekorativen Anlagen, die Gartenpläne, die Gewächshauspflanzen, die Bindereien, die Obstweine, die gewerblichen Gegenstände und die Wissenschaft. Besonders sehenswert werden die Binderein sein, welche ca. 400 qm Raum einnehmen. Auch die Orchideen [illegible]

anfangs nur wenig angemeldet waren, werden in reicher Fülle vertreten sein. Um den grossen Preis von 1000 M. treten allein drei Firmen in Wettbewerb. Eine reiche Sammlung seltener Neuheiten, die von Sander aus London eintrifft, wird allgemeinen Beifall finden. Die Verbandsgruppe Berlin des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands wird einen grossen Plan der Gärtnereien in und um Berlin ausstellen. Ein Führer zu diesem lehrreichen Plan wird auf der Ausstellung verkauft.

Die Erzeugnisse der über 450 Aussteller werden von etwa 100 Preisrichtern beurteilt werden, welche aus den tüchtigsten Fachmännern des In- und Auslandes ausgewählt sind. Die Zahl der Ehrenpreise ist bedeutend, ca. 60, darunter ein sehr hoher Preis des Kaisers, ein Preis der Kaiserin, Preise der Stadt Berlin, der Behörden, von Vereinen etc. An Staatsmedaillen sind über 100 gestiftet, ferner zahlreiche Vereinspreise: Medaillen und Geldpreise im Werte von 50 000 M.

Im Interesse der Aussteller des Auslandes ist der Erlass des Herrn Reichskanzlers mit Freuden zu begrüssen, welcher bestimmt, dass die für die Jubiläums-Ausstellung aus dem Auslande eingehenden Pflanzensendungen nicht an der Grenze, sondern auf dem Ausstellungsplatz selbst auf Reblaus etc. untersucht werden sollen.

Betreffs der Zeiteinteilung während der Ausstellung verweisen wir auf Heft No. 8 p. 214 der Gartenflora und auf den Ausstellungskatalog pag. XII, bringen jedoch noch folgende Berichtigungen zur Kenntnis:

Donnerstag, den 29. April, mittags 2 Uhr, Sitzung des Vorbereitungs-Komitees zur Feier des 75jährigen Jubiläums der Königlichen Gärtnerlehranstalt am Wildpark bei Potsdam im kleinen Saal, Hôtel Impérial, Berlin, Unter den Linden 44.

Montag, den 3. Mai, abends 7 Uhr, Generalversammlung der Vereinigung ehemaliger Schüler der Potsdamer Königlichen Gärtnerlehranstalt im kleinen Saal, Hôtel Impérial, Berlin, Unter den Linden 44.

Dauerkarten zu 6 Mark sind in den meisten Blumenläden-Geschäften und den Cigarren-Geschäften von Loeser & Wolff zu haben. — Die Eintrittspreise betragen am 28. April M. 3, am 29. April M. 2 und an den folgenden Tagen M. 1. — Inhabern von Dauerkarten ist das Photographiren in den Morgenstunden gestattet.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Rosen-Neuheit! Frau Therese Glück (Thee) Otto Glück 1896.

(Hierzu die dem Heft 8 beigelegte farbige Tafel.)

Diese neue Theerose, welche bisher allen Rosenkennern, die sie gesehen haben, das höchste Lob erhielt, übergebe ich nunmehr, entsprechend dem vielfach an mich herangetretenen Wunsche der bekanntesten Rosenzüchter, dem öffentlichen Handel. Nicht nur, dass „Frau Therese Glück“ ihrer wirklich eleganten Blumen halber eine Zierde für den Garten jedes Rosenfreundes ist, sondern auch, und das ganz besonders, sie ist wegen der vorzüglichsten Eigenschaften, als reichhaltigstes Blühen bei frühester Treibfähigkeit, sowie auch des ununterbrochenen Blütenreichtums für den Freilandschnitt zu Bindezwecken für den Geschäftsmann eine ganz hervorragende Neuheit. Ich habe, weil diese Rose unbedingt sehr bald überall zu finden sein wird, wo Schnittblumen verlangt werden, eine sehr bedeutende

Anzahl vermehrt und offeriere dieselben zu äusserst billigen Preisen.

Landsberg, Bz. Halle a. S.

Otto Glück, Rosentreiberei.

* * *

Herr Otto Glück, Landsberg, R.-B. Halle, hat seine neue Rose „Frau Therese Glück“, welche er durch Kreuzung von „Souvenir d'un ami“ ♀ mit „Belle Lyonnaise“ ♂ erhalten, in Berlin zuerst bei Gelegenheit des Wettbewerbes in Heizkesseln vom 26. bis 29. Jan. 1893 in einem blühenden Topfexemplar vorgeführt, und ist sie bereits damals in „Gartenflora“ 1893 S. 184 lobend besprochen worden. Seitdem hat Herr Glück mir fast jedes Jahr Blumen derselben zugeschickt, und kann ich nur bestätigen, dass sie sich durch kräftigen Wuchs, starke Dornen, ausserordentlich schönes, fast lederartiges Laub und hübsch schalenförmig gebaute, stark gefüllte, oft wegen der starken Füllung innen etwas kraus Blumen auszeichnet. Da die Blumen sehr reichlich an der Pflanze erscheinen und einen kräftigen, ziemlich langen Stiel haben, so dürfte diese Rose sowohl für den Garten wie für den Schnitt eine willkommene Bereicherung bilden, trotzdem sie wenig Geruch hat. — Besonders ist noch hervorzuheben, dass sie sich früh und willig treiben lässt. Aehnlich günstige Urteile sind von den Herren städt. Gartendirektor G. Schoch-Magdeburg, P. Lässig-Magdeburg, Theodor Hübner-Berlin und Hrn. Radetzki-Berlin, sowie von der „Rosenzeitung“ und der „Deutschen Rosenzeitung“ ausgesprochen. Namentlich wird sie auch für den Schnitt anempfohlen. L. Wittmack.

Kleinere Mitteilungen.

Die Absprünge der Fichte „Picea excelsa“.

In einer viel gelesenen und weit verbreiteten Zeitung war im vergangenen Herbst eine sehr interessante Abhandlung über das Abstossen der Blüten etc. gebracht. Unter anderem war da auch gesagt, dass es bei den Fichten vorkomme, dass dieselben Zweigspitzen abstossen, so dass mitunter der Waldboden unter den Fichten ganz mit solchen abgestossenen Zweigspitzen bedeckt sei. Auch mir wurde vor 20 Jahren, als ich die Leitung der Gärtnerei Villa-Spindler, die einen grossen Park von Fichten und Tannen mit besitzt, übernahm und mir die vielen Fichtenspitzen unter den Fichten auffielen, von den Samensammlern und Händlern gesagt, dass dieses ein gutes Samenjahr bedeute, indem die jungen Zäpfchen diese Spitzen abstiessen. Da mir die Sache nicht recht einleuchten wollte, so war ich bemüht, hinter die Ursache zu kommen. Die zu Rate gezogenen Forstbeamten konnten auch nicht den gewünschten Aufschluss geben, indem dieselben bemerkten, dass die Ursache des Abspringens noch nicht genau aufgeklärt sei. Da ich nun täglich in unmittelbarer Nähe von hundertjährigen Fichten und Tannen zu thun hatte und deren Aeste dicht vor meinen Fenstern und in unmittelbarer Nähe des Gewächshauses hatte, so kam ich recht bald hinter dieses Geheimnis. Eine genaue Untersuchung der auf der Erde liegenden Zweigspitzen ergab, dass dieselben alle hinter einem Kranz Knospen abgebissen waren; denn wären dieselben abgestossen, so würde die Fläche glatt sein, aber dieselbe ist uneben und vielfach ausgefasert. Auch sind stets 4—5 Knospen vor der abgebissenen Stelle ausgefressen. Ich untersuchte nun durch Besteigen mehrerer grosser Fichten, unter welchen solche Spitzen lagen und durch Absägen grosser Aeste und fand gar bald, dass nur diese Spitzen abgebissen werden, in welchen sich die männlichen Blütenkätzchen befanden. Ich untersuchte dieselben durch Aufschneiden und fand die kleinen männlichen Blütenkätzchen schon ziemlich deutlich ausgebildet darin und immer 4—5 Knospen dicht am Ansatz des kurzen Sommertriebes und meistens längs des Triebes. Nun war noch die Frage, wer dieselben abbeisse. Da dieses nur im Spätherbst und Winter geschieht und bei ruhiger Witterung nur wenige solche Spitzen auf dem Boden zu finden waren; dahingegen fand man manchmal über Nacht nach einem

Sturm mit einem Mal den ganzen Boden dicht damit bedeckt. Auch bei Schnee war absolut auf den einzelstehenden Bäumen keine Spur von Eichkätzchen zu finden und doch fand ich immer wieder solche abgebissene Spitzen. Die mit dem Fernglas vorgenommenen Localarbeobachtungen ergaben das Vorhandensein von einer Menge kleiner Vögel, wie Hauben- und Tannenmeisen, die sich an den Zweigen zu schaffen machten. Auch Kreuzschnäbel zerzausten die hängengebliebenen Zapfen und waren emsig beschäftigt, nach solchen zu suchen, aber genau konnte ich nicht feststellen, ob wirklich diese Vögel die Uebelthäter seien. Da! eines schönen Wintertages sollte mir das Räsel gelöst werden, denn vor mir, fast mit der Hand zu greifen, sassen zwei Eichkätzchen und waren emsig mit dem Abbeissen der Zweigspitzen und Ausfressen der Knospen beschäftigt; es hatten diese Tierchen eine solche Fertigkeit darin, dass in wenigen Minuten eine ganze Menge solcher Spitzen ab- und ausgefressen waren. Diese Spitzen liessen sie auf die Aeste fallen, wo die meisten liegen blieben; aber als sich am andern Tage Wind einstellte, war der Boden dicht damit besäet und auch dieser Punkt dadurch aufgeklärt, dass bei ruhiger Witterung die Zweigspitzen tagelang auf den dürren, dichten Aesten liegen bleiben und dann bei Erschütterung des Baumes zur Erde fallen.

Es kommen nun aber auch Winter vor, wo man fast gar keine Absprünge findet und hauptsächlich dann, wenn wenig Blütenumsatz vorhanden, denn bekanntlich setzen die Fichten immer ein Jahr in der Fruktifikation aus. Daraus schliessen nun die Samensammler, wenn es viele Absprünge giebt, giebt es auch im folgenden Sommer viele Zapfen, was ihnen die Eichkätzchen durch das Stillen ihres Hungers in Ermangelung von Zapfen etc. durch Abfressen der männlichen Blütenzäpfchen anzeigen.

Sie verschmähen aber auch die männlichen Blüten der Tannen „Abies pectinata“ nicht, denn im letzten Winter, wo es im nächsten Jahre auch wenig Fichtenzapfen zu geben scheint, habe ich vielfach beobachtet, dass die Eichkätzchen dieselben gefressen haben. Hier sitzen die Blüten an der Unterseite der Jahrestriebe in mehreren Reihen geordnet; grosse Vorliebe für Tannen scheinen sie nicht zu haben, denn man findet diese Absprünge nur sehr selten, dahingegen habe ich bemerkt, dass die Haubenmeise diese Blütenknospen zu fressen scheint.

Da auch von Seiten der Forstleute diese Beobachtungen gemacht worden sind und meine Beobachtungen dadurch bestätigt werden, fand ich mich veranlasst, dieses auch solchen Kreisen bekannt zu geben, die nicht die Gelegenheit haben, in unmittelbarer Nähe die Ursache der sogenannten Absprünge kennen zu lernen.

Gr.-Tabarz in Thüringen.

J. Biemüller.

Litteratur.

Hortus Boissierianus. Enumération des plantes cultivées en 1895 à Valleyres et à la Pierrière près Genève, par Eug. Autrau et Jaccard. 1896 Genève et Bâle.

Privatmann, welcher ein Verzeichniss der Pflanzen seines Gartens in dem Umfang von 550 Seiten gr. 8° herausgeben kann, in welchem die Allerweltspflanzen sämtlich weggelassen sind, dürfte auf Erden kaum seinesgleichen haben. Kaum seines- gleichen hatte der Besitzer und Gründer des Gartens als Mensch, denn wenn irgend ein Mensch sich nicht als Besitzer, sondern als Verwalter eines gewaltigen Vermögens ansah — als Verwalter für seine Mitmenschen und seine Lieblingswissenschaft — so war dies Edmond Boissier. Es kann hier nicht ausführlicher davon geredet werden, was dieser ausgezeichnete Mann für die Botanik im Allgemeinen und für die Erforschung der Mediterranflora im Besonderen geleistet hat, auf beiden Gebieten wird sein Name so lange dauern, als man Botanik auf Erden treiben wird; was uns hier angeht, ist

eben nur das Verzeichnis der in seinem botanischen Garten enthaltenen Pflanzen. 1018 Gattungen, 4695 Arten und 359 Varietäten stellen eine Sammlung von Pflanzen dar, welche den Neid manches staatlichen botanischen Gartens erregen wird. Sehen wir etwas näher zu, wie diese Zahlen sich auf die einzelnen Familien verteilen. Es überrascht hierbei zunächst das starke Ueberwiegen der Monocotylen. 365 Gattungen mit 1748 Arten, gegenüber 582 Gattungen mit 2524 Arten von Dicotylen bedeuten die absolute Majorität dieser Pflanzen, welche in immer wachsender Anzahl den schönen, kurzen Frühling der Mittelmeerländer in Valleyres hervorzaubern helfen. Den 91 Gattungen und 462 Arten der Liliaceen und den 32 Gattungen mit rund 100 Arten treten einigermassen ebenbürtig nur die Orchideen mit 122 Gattungen und 772 Arten an die Seite. Die letztgenannte Familie ist die absolut grösste von allen, und ich habe guten Grund anzunehmen, dass augenblicklich die Angabe der Orchideen bedeutend grösser ist als in diesem Verzeichnis angegeben ist. Herr W. Barbey, welcher die Sammlungen völlig im Geiste Boissiers weiterführt, hat durch umfangreiche Sendungen aus Costa Rica und Guatemala den Umfang der zentralamerikanischen Gattungen bedeutend vergrössert. Es sind mir in den letzten Jahren viele aus Valleyres stammende Orchideenblüten zur Bestimmung zugesandt, deren Namen sich in diesem Verzeichnis noch nicht finden. Unter den Dicotylen stehen einerseits die Leguminosen mit 26 Gattungen und 160 Arten, die Cacteen mit allerdings nur 10 Gattungen, aber 250 Arten nur den Compositen nach, welche mit 46 Gattungen und 142 Arten wenigstens einigermaasen den Vorrang behaupten. **Wenn sich in** dem Verzeichnis der Pflanzen der staatlichen botanischen Gärten der Lieblingsideenkreis ihrer jeweiligen Vorstände ausspricht, so ist dies in selbstverständlich etwas prononcierterer Weise in dem Garten eines Privatmannes der Fall, welcher hinsichtlich der Auswahl der Pflanzen weder an ein Regulativ noch an Rücksichten auf die Schaulust des Publikums gebunden war, welches, wenn auch mit sehr tragwürdigem Recht, sehr oft einen botanischen Garten als eine Rückvergütungsstelle für gezahlte Steuern anzusehen beliebt. Es erklärt sich hieraus die starke Bevorzugung einzelner Gattungen (ich zähle hier nur die am stärksten vertretenen auf: Masdevallia 69 Sp., Dendrobium 59, Oncidium 58, Odontoglossum 47, Cypripedium 47, Mamillaria 77, Echinocereus 48, Cereus 70 und Opuntia 40 Arten. Das Register der stark vertretenen Gattungen ist hiermit noch lange nicht zu Ende. — Dass der Garten und die Sammlungen auch unter Herrn W. Barbey's und Mad. Barbey's Fürsorge keine Rückschritte gemacht haben, dafür bürgt das zur Genüge bekannte Interesse, welches Beide an der Botanik nehmen. Dass ein Verzeichnis, welches von Herrn Autrau und Durand, den Autoren hat, keine langweilige Aufzählung, sondern ein catalogue raisonné in des Wortes bester Bedeutung ist, dafür bürgen die Namen der Herausgeber. Das Buch izt sehr gut ausgestattet. Ausser dem Porträt von Boissier's enthält es 2 Ansichten aus Valleyres, eine Photogravure von Saxifraga Kotschyi, sowie eine Analyse von Cyclamen Rohlfianum, einer noch wenig bekannten Art. — Bekanntlich dürfte sein, dass in Verbindung mit diesem Garten und Herbar die Zeitschrift „Bulletin de l'Herbier Boissier“ erscheint, welches von Jahr zu Jahr an Umfang und Wert zunimmt.

Dr. F. Kränzlin, Gr.-Lichterfelde.

Florilegium Harlemense. 2. Lieferung dieses unter der Aegide des allgemeinen Vereins für Blumenzwiebelzucht in Harlem von L. ... Erben herausgegebenen grossen Abbildungswerkes enthält: T. 4: Hyacinthus Grand Maitre (blau), T. 5: gef. Tulpen: 1. Vuurbaak (Feuerbrand), 2. alba maxima, 3. Raphael, weiss rosa. T. 6: Narcissus Tazetta: 1. Grand monarque, 2. Gloriosa, 3. Grand d'or. Der Text ist holländisch, französisch und deutsch. Die diesmaligen Abbildungen v. J. L. G. & L. W. sind prachtvoll!

Florilegium Harlemense. Kolorierte Abbildungen von schönblühenden Zwiebel- und Knollengewächsen mit Beschreibung. Herausgegeben

Aufsicht der „Allgemeene Vereeniging voor Bloembollencultur“ Haarlem. Die 3. Lieferung, September 1896, enthält die Tafeln 7, 8 und 9. Die Chromolithographien sind in künstlerischer Schönheit ausgeführt, besonders ist die Pracht und richtige Wiedergabe der Farben zu rühmen. Tafel 7: Hyacinthus orientalis gigantea. Unter den hellrosa Hyacinthen ist sie die bekannteste und gehört zu den billigsten Handelssorten. Tafel 8: Einfache frühe Tulpen. 1. Chrysolosa, 2. Kanarienvogel, 3. Wouwerman, 4. L'immaculée. Die beiden ersten haben ein gelbes Perigon, die dritte ist dunkelviolett, während die L'immaculée von weisser Farbe ist. Alle vier Sorten werden in grossen Mengen für Beete gebraucht, wozu sie sich durch ihre niedrigen Preise vorzüglich eignen. Tafel 9: Fritillaria imperialis maxima. Vor mehr als 400 Jahren aus Konstantinopel nach West-Europa gebracht, wird die Kaiserkrone heutzutage nicht mehr so viel in den Gärten gesehen wie ehedem und wie sie es verdient. Die Maxima ist die schönste Form, die man kennt. Der Text zu den Abbildungen wird in der niederländischen, englischen, französischen und deutschen Sprache gegeben.

Forstliche und floristische Studien in Nordamerika. Vortrag von Dr. Heinrich Meyer, Professor a. d. Universität München. (Sonder-Abdruck aus dem »Gartenmagazin« München 1896. Verlag von E. Pfyffer von Altishofen.) — In klarer Weise schildert der Verfasser die Wald-Vegetation und die Prärieen etc. im östlichen und westlichen Nordamerika, zieht interessante Vergleiche mit der alten Welt ziehend, und ist dieser Vortrag, zumal er auch die bei uns bekannten nordamerikanischen Koniferen eingehender behandelt, höchst lesenswert. Beigegeben ist ein Querprofil durch die pacifische Küste und eine Abbildung von Eichen mit Tillandsia usneides, dem sogenannten Louisiana-Moos, aber kein Moos, sondern eine Bromeliacee, rossschweifartig behangen.

L. W.

F. Junge, Obergärtner. Verzeichnis der zum Anbau in der Provinz Brandenburg geeigneten Obstsorten für die verschiedenen Boden- und klimatischen Verhältnisse, sowie Baumformen gesondert zusammengestellt. Herausgegeben vom Vorstand des Märkischen Obstbau-Vereins. Berlin 1896 gr. 8°. 32 S. Pr. 50 Pf.

V. Jahresbericht der Deutsch-Schweizerischen Versuchsstation und Schule für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Wädensweil 1894/95. Zugleich Programm für das Jahr 1896. Zürich 1896. 8°. 124 S.

Die Betriebsergebnisse der Staatsmeierei Zschadrass nach Aussetzen der Düngererhaltung mit Suporphosphatgips. Mitgeteilt von A. Schippan & Co. in Freiberg i. S. 8° 12 S.

Die Gemüse-Samenzucht. Ein Handbuch für Gärtner, Landwirte und Gartenfreunde. Praktisch bearbeitet von W. Schulze, Obergärtner in Erfurt. — Erfurt 1896. Verlag v. J. Frohberger. 8°, 110 S. — Dies Buch ist wirklich praktisch bearbeitet und bestens zu empfehlen, zumal es an guten Büchern über diesen Gegenstand fehlt. Manche Gemüse sind aufgenommen, die in Deutschland kaum gedeihen. Der Kohlrabi heisst Brassica oleracea gongylodes (nicht congylodes). Die Erdbeere wird einfach als F. vesca bezeichnet, das ist aber die Walderdbeere, der Kürbis einfach als Cucurbita Pepo, als ob es nicht auch andere gebe; doch das sind nur kleine Ausstellungen.

L. W.

B. L. Kühn. Zur Bekämpfung der ausländischen Konkurrenz im Obsthandel und Vorschläge zur Förderung des deutschen Obstbaues. (Sonder-Abdruck aus dem »Obstmarkt«.) Berlin 1897. Verlag und Druckerei des »Obstmarkt« (F. Cynamon). 8°. 40 Seiten.

H. Grabbe. Unsere Staudengewächse. Kultur, Verwendung und Beschreibung derselben. Mit 24 Tafeln Abbildungen. Stuttgart 1897. Eugen Ulmer. 8°. 149 S. Preis 3,60 M. Bei dem heutigen Streben nach Vermehrung des Staudenmaterials wird dieses Buch allen sehr willkommen sein.

Ausstellungen und Kongresse.

Hamburg: Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897, Mai bis September. Die zweite Auflage des Programmes vom 1. April 1896 in Verbindung mit den Nachträgen I und II enthält viele beachtenswerte Änderungen und Zusätze zum ersten Programm. Am 28. Mai wird die wissenschafliche Abteilung eröffnet.

Oppeln: 11.—19. September. Der oberschlesische Gartenbauverein zu Oppeln veranstaltet vom 11.—19. September 1897 eine schlesische Obstausstellung, verbunden mit einer Ausstellung von Erzeugnissen aus den verschiedenen Zweigen des Gartenbaues. Anmeldungen bis 25. August an Garteninspektor Goeschke-Proskau.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

August Hartmann in Kranichfeld bei Erfurt. Stauden, Knollen-Gewächse, Wasserpflanzen, Erdorchideen. — H. Schwiglewski in Carow bei Berlin. Georginen, sechster Jahrgang. 1897. — Carl Gronemann in Blomberg (Fürstent. Lippe), Haupt-Verzeichnis der Spezial-Nelkenzucht und Georginen-Sammlung. — Letellier et fils, Caen (France). Erdbeere Louis Gauthier. — Otto Heyneck in Krakau und Magdeburg. Freiland- und Gewächshaus-Kulturen. — Georg Egger, Jaffa (Palästina). Syrische Blumenzwiebeln. — Louis Van Houtte père, Gand (Belgien). Catalogue général des plantes de serre chaude et de serre froide. — Carl Lackner, Steglitz bei Berlin. Orchideen für Massenkulturen mit der »Gartenflora« entlehnten Tafeln. — Franz Deegen jr., Köstritz in Thüringen, Rosen- und Baumschule. 1897. — C. Gesse, Köln a. Rh. Spez. Kartoffel-Geschäft, Preisverzeichnis. 16. Jahrgang. — C. W. Mietzsch, Dresden, Preisverzeichnis 1897.

Personal-Nachrichten.

Dem Direktor des Botanischen Gartens, Geheimer Regierungs-Rat Professor Dr. Engler. Berlin, ist der Königliche Kronenorden 3. Klasse verliehen worden.

Dem städtischen Obergärtner Hampel, Generalordner der grossen allgemeinen Gartenbauausstellung zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist der Titel Königl. Gartenbaudirektor verliehen.

Dem Hofgärtner E. Nietner zu Charlottenburg und Monbijou ist anlässlich der Centenarfeier das Ritterkreuz I. Klasse des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen. Dem Gärtnergehülfen Drescher in Monbijou die Grossherzoglich Badische silberne Verdienstmedaille verliehen.

Der Obergärtner J. Bete, der nach fast 38jähriger Thätigkeit seinen Ruf als Schöpfer und Leiter der Krupp'schen Garten- und Parkanlagen in Essen a. Ruhr und bei der Villa Hügel wegen Krankheit seit Juli v. Jahres niedergelegt und sich hat pensionieren lassen, siedelt jetzt nach Köln-Deutz über.

Dem Direktor des botanischen Museums und des Laboratoriums für Warenkunde zu Hamburg Professor Dr. Sadebeck in Wandsbek ist der rote Adlerorden vierter Klasse verliehen worden.

James Cruikshank, der Obergärtner der „Frogmore House Gardens" in Kent (England), ein wohlbekannter, hervorragend tüchtiger Fachmann, ist am 4. März im Alter von 72 Jahren gestorben.

Nur echt, wenn mit Plombe u. Namenszug Dr. Friedr. Krüger versehen.

Dr. Friedr. Krügers

Petroleum-Emulsion

wirksamstes Mittel gegen

Blattläuse, rothe Spinne, Kupferbrand

b. Hopfen, und andere

Pflanzenschädlinge

schädigt die Pflanzen nicht, ist absolut ungiftig und hinterlässt beim Besprengen weder Geruch noch Geschmack. Erprobt und empfohlen vom Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. Landw. Hochschule, sowie in Frank: Die Krankheiten der Pflanzen, Band III, pag. 11.

In grösseren Droguen- oder Samen-Handlungen etc. erhältlich oder direct durch Dr. M. Küstenmacher, Steglitz, Ahornstr. 10.

Postkiste $3_{,5}$ Ko. Inhalt $73_{,5}$ Besprengflüssigkeit liefernd franco M. 5,00.

Prospecte gratis. **Mustersendung M. 0,80.**

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

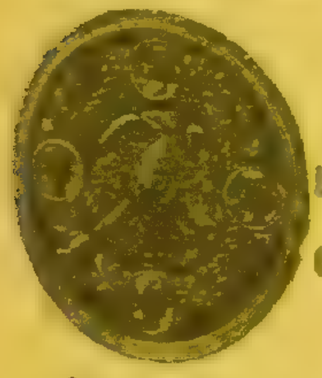
Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.



Schmidt & Schlieder, Leipzig,

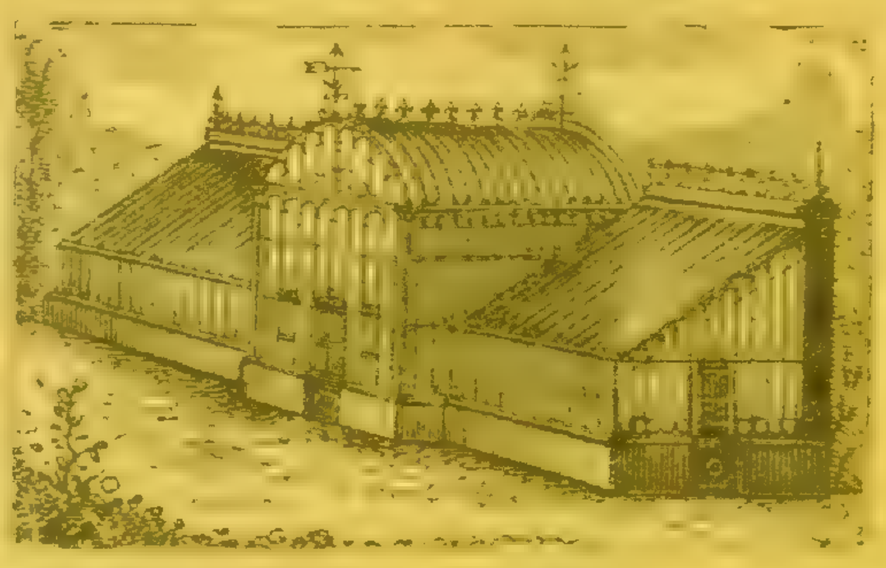
Friedrich-Liststr. 26.

Liegnitz 1883

Grosse silberne

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser



Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. Panzer- u. and. Gummi-Schläuche, roh. und gummirten Hanf-Schlauch etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

(Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) Fabrik u. Lag.: **Berlin NO., Neue Königstr. 35.** Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Verlag von JULIUS BECKER,
Berlin, Friedrichstr. 240/241.

Ausgewählte

Monier- u. Beton-Bauwerke

Strassen- und Eisenbahnbrücken, Hochbauten, Silos, Futtermauern, Kanäle u. s. w.

nach den Ausführungen
der Actien-Gesellschaft für Monierbauten
bearbeitet von

F. Rehbein, Kgl. Regierungs- u. Baurat.

II. vermehrte Auflage.

107 Seiten Text u. 48 Tafeln, darunter 27 Reproductionen photographischer Aufnahmen.

Querfolio gebunden Mk. 7,50.

Lorbeerbäume. — Palmen.

Theodor Jawer
Berlin-
Niederschönhausen.

Grosse Culturen von
Obst- und Alleebäumen.
Laub- u. Nadelhölzer.
Illustrirte Catalogue postfrei

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Prämiirt 1890. **Prämiirt 1890**

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. **Berlin,** Jahnstrasse.

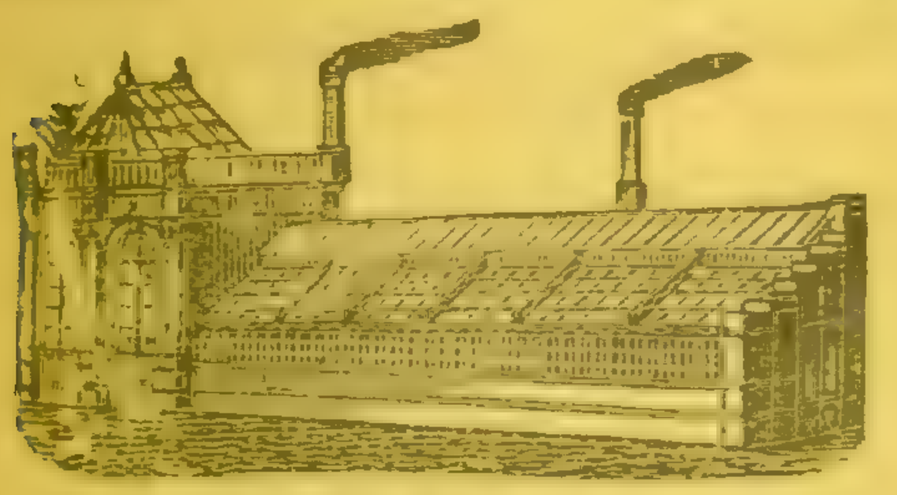
Neueste, selbstthätige Patent-

Reben- und Pflanzenspritze

„Syphonia"

gegen Blattfallkrankheiten u. Ungeziefer, **trifft alle bisher bekannten Spritzen.** — verlange Abbildung und Beschreibung von

Ph. MAYFARTH & Co., Frankfurt a. M.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenzm. erreichte Leistung u. Haltbark.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silberne Medaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Das Bismarck-Museum

in Bild und Wort.

Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.

Herausgegeben

mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck.

100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenbürgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 750 begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung,

BERLIN SW., Friedrichstr. 240 241.

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen,
Chrysanthemum. Weinculturen etc.
P. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

Alleiniger Vertreter für Deutschland:
Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Prima-Gartengeräthe

sowie

Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.

liefern:

Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.

Catalog kostenfrei!

1897, Heft 10, Inhalt:

L. Wittmack, Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin. S. 257. — Rede des Ehrenpräsidenten Sr. Excellenz des Herrn Ministers Freiherrn von Hammerstein Loxten. S. 260. — Die Festlichkeiten bei Gelegenheit der Grossen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin. S. 264. — Die Allgemeine Gartenbau Ausstellung in Hamburg. S. 269. — **Dr. E. Less,** Das Wetter im Monat April 1897. S. 269. — **Dr. L. Wittmack.** Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten. (Hierzu Abb. 34.) S. 272. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 274. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 278. — **Litteratur.** S. 278. — **Unterrichtswesen.** S. 279. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 279. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 280. — **Personal-Nachrichten.** S. 280. — Tagesordnung für die 836. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 280.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97.
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. **Höchste Auszeichnung.** **Berlin 1890.**
F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.
Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen
für Gewächshäuser.
Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge. Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den
von mir construirten Kessel (Ideal).
Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. Gegründet 1876.
C. F. Biesel & Co.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38
empfehlen als Specialität
Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner
Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen
ihres bestbewährten Systems.
Prospecte und Voranschläge gratis.

Die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin

im Treptower Park zur Feier des 75jährigen Bestehens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Mit Dank gegen den Himmel, welcher der Ausstellung zur Eröffnung so schönes Wetter schenkte, mit Dank gegen die zahlreichen Aussteller, die so herrliche Gegenstände vorgeführt, mit Dank gegen die Ordner und den Festausschuss, die alles so wohl gefügt, und vor allem gegen den General-Ordner, den wenige Tage vor der Eröffnung auf Antrag des Vorstandes zum Königlichen Gartenbaudirektor ernannten städtischen Obergärtner Herrn Hampel, sowie seinen Stellvertreter Herrn Königlichen Gartenbaudirektor Stadtrat Brandt-Charlottenburg, mit Dank gegen alle, die sich um die Ausstellung so lange, so redlich bemüht, mit Dank endlich gegen die Besucher, die zu Tausenden und Abertausenden hinausfuhren nach Treptow, kann der Verein zur Beförderung des Gartenbaues auf seine Jubiläums-Ausstellung zurückblicken. Es war ein glänzender Erfolg. Die Ehre des Vereins ist gerettet und alle Zweifel, dass in Treptow nimmer die Ausstellung viele Besucher haben werde, aufs schlagendste widerlegt. Nur eine Stimme herrschte bei Fachmännern, wie bei Laien, dass die Ausstellung in jeder Beziehung wohl gelungen sei, und von allen Seiten hörte man nur Lob über das Dargebotene.

Die schönste Weihe wurde der Ausstellung dadurch gegeben, dass Ihre Majestät die Kaiserin Allerhöchstselbst die Ausstellung eröffnete. Hell strahlte die Sonne nach vielen Wochen, wo sie sich fast verhüllt gehalten, vom wolkenlosen Himmel, herrlich erglänzte das frische Grün im Treptower Park, als am 27. April die glänzende Eröffnungsfeier stattfand. Eine auserlesene Versammlung, die Spitzen der Staats-, Militär-, Provinzial-, Kreis-, Amts- und Gemeindebehörden, die Stadträte, die Mitglieder der Park-Deputation und viele andere hohe Gäste hatten sich im Querschiff der Chemiehalle der vorjährigen Gewerbe-Ausstellung jetzt Halle I) versammelt, als kurz nach 12 Uhr das Herannahen der Kaiserin gemeldet wurde. In einem vierspännigen, à la Daumont bespannten offenen Wagen, dem zwei Spitzreiter voraufritten, erschien die hohe Frau, begleitet von der Gräfin Keller und der Hofdame Fräulein von Gersdorff, sowie dem Grafen Keller. Der Oberhofmarschall Graf Mirbach Excellenz, der Ehrenpräsident der Ausstellung: Se. Excellenz der Staatsminister und Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Freiherr von Hammerstein-Loxten, der Gesamtvorstand: Wirklicher Geheimer Oberfinanzrat von Pommer Esche, Direktor des Vereins, Königl. Gartenbaudirektor Lackner, erster Stellvertreter, Königlicher Garten-Inspektor Perring, zweiter Stellvertreter, Königlicher Hoflieferant J. F. Loock, Schatzmeister, und Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Wittmack, General-Sekretär, der General-Ordner Königlicher Gartenbaudirektor Hampel, und sein Stellvertreter, Stadtrat Brandt, empfingen die hohe Frau und geleiteten sie unter den Klängen der Kaiser-Fanfare, ausgeführt von der durch 16 Fanfaren-Trompetenbläsern verstärkten Musikkapelle des Kaiser Alexander-Garde-Grenadier-Regiments unter Leitung des Kapellmeisters Lentsch, in das Querschiff, wo Ihre Majestät den Thron bestieg und vom

Ehrenpräsidenten einen herrlichen, leicht gebundenen Strauss aus Orchideen (Cattleya) und Marschall Niel-Rosen (der bei der Firma J. C. Schmidt bestellt war) in Empfang nahm. Stehend lauschte die hohe Frau sodann der Rede des Ehrenpräsidenten, Minister von Hammerstein. Der Herr Minister gab eine kurze Geschichte des Gartenbaues von der Mönchszeit bis auf die Gegenwart und hob besonders hervor, was die Hohenzollernfürsten für den Gartenbau gethan. Er zeigte, wie der Gartenbau ideale Ziele verfolge, wie uns von der Geburt bis zum Grabe Blumen als Schmuck dienen, wie aber andererseits auch reale Ziele von ihm ins Auge gefasst werden, vor allem der Obst- und Gemüsebau, und schloss, nachdem die Kaiserin die Erlaubnis zur Eröffnung gegeben, mit einem Hoch auf Seine Majestät den Kaiser und Ihre Majestät die Kaiserin. **Wir geben die Rede ausführlich S. 260.**

Und nun begann der Rundgang, wobei der General-Ordner, Gartenbaudirektor Hampel, die Führung übernahm, während der Direktor des Vereins die einzelnen Aussteller vorstellte. Zunächst ging es nach dem östlichen Seitenschiff der Chemiehalle (vergl. den Plan in Heft 8) zu den Orchideen des Herrn Gartenbaudirektors C. Lackner-Steglitz, deren reiche Blütenpracht die Bewunderung der Kaiserin erregte. Ebenso lobend sprach sie sich über die Cattleyen und anderen Orchideen der Firma J. C. Schmidt-Berlin (Inhaber Kuntze) aus, sowie über die hervorragende Orchideen-Sammlung des Herrn Vincke-Dujardin in Scheepsdaele bei Brügge. Auch den sich anschliessenden Stauden ihres »Nachbarn«, des Herrn Echtermeyer, Inspektors der Königlichen Gärtner-Lehranstalt zu Wildpark bei Potsdam, nahe dem Neuen Palais sowie den übrigen Stauden und Alpinen, diesen echten Frühlingsboten, widmete die Kaiserin eine freundliche Betrachtung. Am nördlichen Ende der Chemiehalle wurden die grosse Gruppe des Herrn Friedrich Maecker, eine Dekoration zur Centenarfeier mit der Riesenbüste Kaiser Wilhelms I., und die in deren Vordergrund eingestreuten Riesen-Schaupflanzen von Azalea indica der Firma T. J. Seidel in Laubegast-Dresden in Augenschein genommen, und dann der Rückweg durch das in einen Rosengarten verwandelte riesige Hauptschiff in die Chemiehalle angetreten. Hier wurden zunächst die bereits am Eröffnungstage schön erblühten Rosen des Herrn Carl Hering-Potsdam (C. Görms Nachfolger) betrachtet, wobei die Hofdame Fräulein von Gersdorff sich einen Katalog geben liess, und dann die grosse Rosen-Sammlung des Gartenbaudirektors Buntzel-Nieder-Schönweide, die durch ihren krättigen Wuchs sich besonders auszeichnete. Herr Direktor Buntzel überreichte der Kaiserin einen Strauss La France- etc. Rosen und Frau Dietze beim Vorübergehen an der Festtafel. Herrn Emil Dietze-Steglitz im kleinen Querschiff einen Strauss so ausordentlich grosser Niel-Rosen, dass sie die Aufmerksamkeit des ganzen Publikums erregten.

Mit freudigem Staunen nahm schliesslich Ihre Majestät die Krone aller Anlagen in der Chemiehalle: das in ein Felsentheater mit Rhododendron verwandelte frühere Auditorium in Augenschein und sprach dem Aussteller, Herrn Rudolph Seidel, Mitinhaber der Firma T. J. Seidel in Laubegast-Dresden, ihre höchste Befriedigung über diese Alpenrosenlandschaft aus, welche der ganzen Halle einen so schönen Hintergrund giebt. Wer hätte im vorigen Jahre je geahnt, dass die regelmässig amphitheatralisch aufsteigenden Sitzreihen einst damals der ernsten Wissenschaft dienenden Auditoriums zu einem

Feengarten, durchrauscht von einem lieblichen Wasserfall, sich würden verwandeln lassen. Als die Kaiserin erschien, waren die schwarzen Vorhänge vor den Fenstern zugezogen und elektrische Scheinwerfer verbreiteten ein magisches Licht auf den Wasserfall und das halbkreisförmige Felsentheater, in welchem die roten, violetten und weissen Rhododendron um so lebhafter hervortraten. Es war eine herrliche Mondscheinlandschaft. Wir gratulieren dankerfüllt der Firma T. J. Seidel, welche diese grossartige Ausstellung, wie alle ihre übrigen Schätze, ausser Preisbewerb zur Verfügung stellte und schon im vorigen Jahre in Dresden durch ihr Rhododendronthal (siehe Abbildung in Gartfl. 1896, S. 323) bewiesen hatte, wie geschmackvoll sie derartige Anordnungen zu treffen weiss: wir gratulieren aber auch Herrn Gartenbaudirektor Hampel, der zuerst den Gedanken fasste, das Auditorium zu einem solchen Zweck zu benutzen.

Von der Chemiehalle wandte sich der Zug nach dem Pavillon der Stadt Berlin, wo die auserlesensten Erzeugnisse der Bindekunst in einer Fülle vertreten sind, wie nie zuvor auf einer Berliner, ja wir dürfen wohl sagen, wie auf keiner Ausstellung überhaupt. Dank sei dem Verein der Kunst- und Handelsgärtner Berlins und seinem Vorsitzenden, Herrn van Thiel, Dank aber auch dem Ordner Herrn A. Thiel, die es beide verstanden haben, fast alle besseren Blumengeschäfte Berlins zu einer so grossartigen, einheitlichen Beteiligung anzuregen. Die Kaiserin bewunderte u. a. ganz besonders die zarte duftige Tafeldekoration von Th. Hübner; unmöglich ist es aber, an dieser Stelle auf Einzelheiten einzugehen, ein besonderer Bericht wird über diesen Gegenstand wie über viele andere folgen.

Das letzte Gebäude, das besichtigt wurde, war die Fischereihalle, wo die schöne Koliektiv-Ausstellung von Pankow-Schönhausen, die Gruppe des Kommerzienrat Dellschau, das Panorama des bot. Gartens in Kamerun von Herrn Königl. Hoflieferanten Klar und die den Hintergrund abschliessende gewaltige und doch zierliche Palmengruppe des Herrn Th. Jawer-Nieder-Schönhausen mit ihrem Wasserfall das Auge entzücken. Durch die wissenschaftliche Abteilung ging's zu den herrlichen Dioramen, gemalt von den Herren Rummelsburger und Herwarth: Sanssouci, Wilhelmshöhe, Villa d'Este, Rominten, Schönbrunn, Muskau und Plön. Ganz besonders lobte die Kaiserin Wilhelmshöhe und Plön, den Wohnsitz der ältesten Kaiserlichen Prinzen. Aber auch die anderen fanden ihren vollen Beifall. Auch das Publikum hat in gleicher Weise sich lobend über diese Bilder ausgesprochen und der Referent schätzt sich glücklich, die Anregung zur Ausnutzung der sonst nicht verwendbaren vorjährigen Palmenräume zur Darstellung der verschiedenen Gartenstile gegeben zu haben. Er hatte sich's freilich anders gedacht: zahlreichere, kleinere Dioramen, um mehr Stile vorführen zu können, aber die jetzt gegebenen grösseren Bilder üben offenbar eine grössere Wirkung.

Sichtlich hoch befriedigt von allem Gesehenen nahm Ihre Majestät Abschied, und das zahlreich versammelte auserlesene Publikum stimmte begeistert dreimal in das Hoch ein, das der Direktor des Vereins, Herr Wirklicher Geheimer Oberfinanzrat von Pommer Esche, auf die Kaiserin ausbrachte.

Den Ehrenpreis Sr. Maj. des Kaisers erhielt Kgl. Gartenbau-Direktor Max Buntzel-Niederschöneweide, den Ehrenpreis Ihrer Maj. der Kaiserin Kommerzienrat W. Spindler (Obergärtner Weber)-Spindlersfeld. Die weiteren Ehrenpreise veröffentlichen wir in nächster Nummer. L. Wittmack.

Rede des Ehrenpräsidenten Sr. Exzellenz des Herrn Ministers Freiherrn von Hammerstein-Loxten

bei Eröffnung der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung vom 28. April bis 12. Mai 1897 im Treptower Park zu Berlin durch Ihre Majestät die Kaiserin und Königin.

Allerdurchlauchtigste, Grossmächtigste, Allergnädigste
Kaiserin, Königin und Herrin!

Ew. Majestät überreiche im Auftrage des Gartenbauvereins für den Preussischen Staat, welcher heute sein 75jähriges Jubelfest begeht, ich ehrfurchtsvoll diesen Blumenstrauss.

Die Blumen wollen Ew. Majestät huldigen und dafür danken, dass Ew. Majestät durch Allerhöchst Ihr Erscheinen dem Blumenfest den Sonnenschein, die richtige Weihe, verleihen.

Ew. Majestät! Blumen reden ihre eigene Sprache. Ew. Majestät, der Blumen erhabene Freundin und Beschützerin, verstehen Allerhöchst diese Sprache besser, als ich sie zu deuten vermag.

Der Verein, welcher die heutige Ausstellung veranstaltete, hat eine bedeutsame Geschichte, aus der ich Einiges hervorheben darf.

Im Mittelalter waren im wesentlichen die Mönchsorden die Träger der Acker- und Gartenkultur. In der Mark übernahmen die Cisterzienser im Kloster Chorin wohl zuerst die Fürsorge für Land- und Gartenkultur. Was auf diesem Gebiet im Frieden geleistet und errungen war, wurde durch innere und äussere Fehden meist wieder zerstört. Nach Beendigung des 30jährigen Krieges übernahmen Deutschlands Fürsten die Fürsorge für die Land- und Gartenkultur, allen voran Preussens Fürsten und Könige.

Gegen Ende des 16. Jahrhunderts legte die Gemahlin des Kurfürsten Joachim Friedrich die ersten Garten- und Parkanlagen in und um Potsdam an.

Der Grosse Kurfürst und seine hohe Gemahlin legten den ersten Grund für den Park in Babelsberg. Glienicke u. s. w., pflanzten eigenhändig die ersten Bäume Unter den Linden in Berlin.

Der König Friedrich Wilhelm I., der König Friedrich der Grosse förderten mächtig Land- und Gartenbau im Preussischen Staate. Friedrich der Grosse legte die Parkanlagen in Sanssouci, in Rheinsberg an, erweiterte erheblich die Anlagen in und um Potsdam.

Als durch die Befreiungskriege das mühsam Errungene wieder vielfach zerstört war, gründete der hochselige König Friedrich Wilhelm III. im Jahre 1822 den heute das 75jährige Jubelfest begehenden Verein für den Gartenbau und die Gartenbaukunst im Preussischen Staat.

Der Verein sollte ideale und reale Ziele verfolgen, auf die ich später eingehen werde.

An die Spitze des Vereins traten berühmte Männer, höhere Staatsbeamte, Landwirte und Gartenkünstler ersten Ranges: Altenstein, Hardenberg, Humboldt, Vincke, Lenné, Fintelmann u. a.

Ihre Majestät die erhabene hochselige Königin Luise war eine warme Freundin und Beschützerin der Blumen.

Die hochselige Königin Elisabeth interessierte sich lebhaft für die

Akklimatisation der Alpenfauna und die Kaiserin Augusta ist Gründerin der Rheinanlagen in Coblenz, beide nahmen die Bestrebungen des Vereins in ihren hohen Schutz.

Alle Nachfolger des hochseligen Königs Friedrich Wilhelm III. waren Protektor des Vereins. Der gegenwärtige Protektor ist Seine Majestät der Kaiser und König.

Der Verein schuf die Gärtnerlehranstalt in Potsdam, aus der die bedeutendsten Gartenkünstler Deutschlands hervorgegangen sind, hielt Lehrkurse für praktische Gärtner ab, schuf die Landes-Baumschule, gründete zahlreiche Zweigvereine, hat oft wiederkehrend grosse öffentliche Gartenbau-Ausstellungen veranstaltet, hat praktisch und wissenschaftlich Gartenbau und Gartenbaukunst überall mächtig gefördert.

Der Verein hat um die Schaffung der Park- und Gartenanlagen, welche Berlin wie einen breiten Gürtel umgeben, um die Anlagen in und um Potsdam, da vielfach auch in den grösseren Städten Deutschlands sich grosse Verdienste erworben. Wo bis vor kurzem noch die märkische Kiefer auf märkischem Sand, unter nicht gerade südlichem Himmel ein oft kärgliches Dasein fristete, sind jetzt herrliche Park- und Villenanlagen entstanden.

Der Verein kann auf seine 75jährige Thätigkeit mit Befriedigung zurückblicken. Sein Leben währte länger denn 70 Jahre, und schön war es, weil es voller Mühe und emsig fleissiger Arbeit war. Die heutige Ausstellung, das Fest der Blumen, soll darthun, dass noch lebensfrische Kraft dem Jubelverein innewohnt.

Ich sagte vorhin, der Verein verfolge ideale Ziele, ich darf darauf kurz näher eingehen.

Wer aufmerksamen Blicks des Deutschen Volkes Leben betrachtet, findet, dass in allen Ständen eine warme Liebe für Blumen, Gartenbau und Gartenbaukunst vorhanden ist. Im Palast und in der Hütte werden Zimmerblumen gehegt und gepflegt. Stolz ist, wer ein auch nur kleines Gärtchen sein Eigen nennt, in welchem er sein Gemüse, seine Früchte, seine Blumen selbst ziehen kann.

Die Wiege des neugeborenen Kindes schmücken wir mit Blumen, die Braut, auch die silberne und goldene, führen wir bekränzt zum Altar, die Gräber der verschiedenen Angehörigen schmücken wir mit Blumen, am Totenfest wandern tausend und abertausend Menschen zu den Friedhöfen, um Blumen auf die Gräber zu tragen, die beweisen sollen, dass die Liebe der Menschen unter einander das Grab überdauert. Kein Fest begeht man in Deutschland ohne Blumen, an grossen Gedenktagen werden unsere Denkmäler mit Blumen geschmückt, am 10. März, wenn oft noch Schnee und Eis die Flur deckt, wandern tausend und abertausend Menschen zur Luiseninsel, um mit dem Flor ausgebreiteten Blumenflor zu beweisen, dass auch heute noch die Liebe zu Preussens hehrer Königin, der Beschützerin der Blumen, im Volke fortlebt. Alljährlich werden an grossen Gedenktagen in der Fürstengruft Blumen und Kränze als Beweise des Dankes dem dort ruhenden Fürstengeschlecht dargebracht.

Noch vor wenigen Tagen bewiesen Blumen und Kränze aus ganz Deutschland den Dank und die Verehrung für den zu früh abberufenen grossen deutschen Verkehrsminister, Herrn von Stephan.

Ihre Majestät die Kaiserin legte vor wenigen Wochen den ersten Kranz an dem von ganz Deutschland errichteten Denkmal für den ersten Deutschen Kaiser, Wilhelm den Grossen, nieder, und alle deutschen Fürsten folgten dem hohen Beispiel.

Schön und ideal sind diese Züge aus dem deutschen Volksleben.

Diese ideale Richtung zu wecken, zu beleben, zu erhalten, sie zu erweitern, das war, das ist Aufgabe des Gartenbauvereins und seiner Blumenfeste.

Gefahrdrohend greift der Materialismus im deutschen Volksleben immer weiter um sich. Der Materialismus säet Zwietracht, führt zum Kampf, zur Verrohung der Menschen, erzeugt Egoismus, den Urquell alles Übels.

Idealismus ist Pflege alles Schönen und Edlen, ist Pflege der Kunst. Die Kunst adelt, veredelt und versöhnt die Menschen miteinander. Die Gartenbaukunst reiht sich würdig den übrigen Künsten an, sie schafft natürliche Bilder herrliche natürliche Farben, beides schöner als des Malers Pinsel sie auf die Leinwand zu bringen vermag. Idealismus, Pflege der Kunst sind Gegensatz des Materialismus im Volksleben.

Grosse deutsche Künstler waren auch ausübende Künstler in der Gartenbaukunst. Schuf doch Goethe, Deutschlands grösster Dichter, den Park in Weimar, Camphausen, Deutschlands grosser Maler, die Parkanlagen in Düsseldorf.

Mögen diese idealen Bestrebungen des Vereins für Gartenbau und Gartenbaukunst auch ferner fruchtbaren Boden im deutschen Volksleben finden, zum Segen unseres geliebten deutschen Vaterlandes.

Aber auch reale Ziele zu verfolgen, war und ist noch Aufgabe des Vereins.

Der Gartenbau, die Gartenbaukunst ist ein Zweig, ein Teil der Landwirtschaft, Land- und Gartenbau sind eng mit einander verbunden.

Die Landwirtschaft im engeren Sinne hat für die Volksernährung zu sorgen. Auf diesem Gebiet hat zunächst der Anbau des Apfels der Erde, der Kartoffel, zweifellos eine grosse wirtschaftliche Bedeutung. Die Kartoffel ist und bleibt eine prosaische Frucht. Hat man neuerdings der Kartoffel auch den hochklingenden Namen: magnum bonum beigelegt, so hat man doch nicht gewagt, die Worte et jucundum zu deutsch »lieblich« hinzuzufügen.

Der Rübenbau hat für die Landwirtschaft im engeren Sinne ebenfalls eine grosse wirtschaftliche Bedeutung. Die märkische, die Runkel- und andere Rüben, haben sie sich auch bis zur Zuckerrübe emporgeschwungen, sind und bleiben Rüben, eine prosaische Frucht.

Den Körnerbau nennt man mit Recht das Rückgrat der Landwirtschaft. Aber die Bibel mahnt schon, der Mensch lebt nicht vom Brod allein, das heisst nicht allein leibliche, sondern auch geistige Nahrung, ideale Ziele gehören zur Nahrung des Menschen. »Windet zum Kranz die goldenen Ähren, flechtet auch blaue Cyanen hinein« mahnt Deutschlands idealster Dichter, Schiller, in seinem Ernteliede, mahnt damit gegen starren Realismus.

Zur Landwirtschaft im weiteren Sinne gehört Gartenbau und Gartenbaukunst. Der Gartenbau umfasst Reben-, Obstbau und Gemüsebau. Ideal ist die Rebe und ihre Frucht, real ihre Bedeutung für die Volkswirtschaft, das bedarf bezüglich des Weinbaues keiner weiteren Begründung. Mit Recht nennt man am Rhein das Gewächs der Rebe vinum bonum et jucundum, schön und lieblich.

Der Gemüsebau hat für die Volksernährung, für die Gesundheit der Menschen die grösste Bedeutung. Für Bedürfnisse auf diesem Gebiete, namentlich für Früh- und feinere Gewächse, zahlen wir Millionen an das Ausland, die selbst zu erwerben das Ziel sein muss.

Der Obstbau, der Anbau feinerer Obstfrüchte, hat die gleiche wirtschaftliche Bedeutung. Obgleich deutsches Obst, deutsche Früchte aromatischer wie die des Auslandes sind, zahlen auch hier wir für Bezug aus dem Auslande, den wir gut und besser selbst erzeugen können, viele Millionen an das Ausland.

Die Blumenzucht zahlt mit klingender Münze den auf sie verwandten Fleiss und Arbeit, auch hier decken wir nicht den zunehmenden eigenen Bedarf, obgleich auch schon nach ausserdeutschen Ländern ein immer zunehmender Absatz sich entwickelt.

Aus unseren Baumschulen befriedigen wir bereits in nennenswertem Umfang auswärtige Bedürfnisse.

Welche Werte die Gartenbaukunst zu schaffen vermag, dafür liefern die Preise, welche für Park- und Villenanlagen in und um die Städte gezahlt werden, überzeugenden Beweis.

In dem Kampf ums Dasein, welchen gegenwärtig die Landwirtschaft zu führen genötigt ist, muss sie auch diejenige Hilfe in Anspruch nehmen und ausnutzen, welche Obst- und Gartenkultur gewähren können, wenn am richtigen Ort und mit dem nötigen Geschick der Garten- und Obstbau betrieben werden. Veredelte bessere Sämereien muss vielfach der Landwirtschaft der Gartenbau gewähren.

Diese kurzen Darlegungen beweisen zur Genüge die reale Bedeutung des Gartenbaus, der Gartenbaukunst für unser wirtschaftliches Leben. Dass der Gartenbauverein dieser realen Aufgabe gedient hat und noch dient, dadurch hat sich derselbe grosse Verdienste um unser Wirtschaftsleben erworben. Dieser Aufgabe will der Verein auch ferner dienen.

Dass öffentliche Ausstellungen besonders geeignet sind, solche Bestrebungen zu fördern, zu beleben, lehrt eine reiche Erfahrung mit Ausstellungen auf allen Gebieten der wirtschaftlichen Produktion.

Allen denjenigen, welche um das Znstandekommen des gegenwärtigen Blumenfestes sich grosse Verdienste erworben haben, soll namens des Vereins ich warmen Dank spenden.

Seiner Majestät dem Kaiser und König danke ich namens des Vereins ehrfurchtsvoll für die reichlich gespendeten herrlichen Ehrengaben.

Dem Jubelverein aber wünsche ich, dass er thatkräftig wie bisher und mit gleichem Erfolg wie in den rückliegenden 75 Jahren seine segensreichen Bestrebungen fortsetzen möge. Der Verein für Gartenbau und Gartenbaukunst im Preussischen Staat möge stets auch der Blumen Hüter sein, der Blumen, welche in Freud' und Leid, wie ich vorhin darlegte, der Menschen treuste Begleiter sind!

Ew. Kaiserliche und Königliche Majestät bitte ehrfurchtsvoll ich zu gestatten, dass die Jubelausstellung des Vereins für Gartenbau und Gartenbaukunst im Preussischen Staat eröffnet werde.

Im Allerhöchsten Auftrag eröffne damit ich die Jubelausstellung, das Blumenfest des Vereins für den Gartenbau und die Gartenbaukunst im Preussischen Staat mit dem Ruf:

Se. Majestät der Kaiser und König, der hohe Protektor des Gartenbauvereins für den Preussischen Staat, Ihre Majestät die Kaiserin und Königin, die erhabene Freundin und Beschützerin der Blumen,

Sie leben hoch, hoch und nochmals hoch!!!

Die Festlichkeiten bei Gelegenheit der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin.

Nachdem am Dienstag d. 27. April den Preisrichtern, Ordnern und den Vertretern der politischen wie der Fach-Presse in der ehemaligen Fischereihalle ein reich ausgestattetes Gabelfrühstück gegeben war, bei dem es sehr gemütlich zuging, fand am Eröffnungstage selbst, Mittwoch den 28. April, 6 Uhr, im grossen Saale des Kroll'schen Etablissements ein Festessen mit Damen statt, das einen äusserst anregenden Verlauf nahm. Erschienen waren u. a. der Ehrenpräsident, Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Freiherr v. Hammerstein-Loxten nebst Gemahlin, Ministerialdirektor Thiel nebst Gemahlin, Bürgermeister Kirschner nebst Gemahlin, Ök.-Rat Hoffmann und sein Sohn, der Amtsvorsteher von Treptow nebst Gemahlin, der 2. Direktor des Botan. Gartens, Prof. Urban nebst Gemahlin etc. etc., ferner die Preisrichter, Ordner und viele Mitglieder mit ihren Damen. Nach der Suppe sprach die Herzogl. Sächsische Hofschauspielerin Fräulein Leni Blankenfeld einen Prolog, den Herr Dr. jur. A. Diederichs in liebenswürdigster Weise verfasst hatte, und dann erklang vom Quartett des Kgl. Domchors das Kaiserlied, worauf der Ehrenpräsident Minister v. Hammerstein in folgender Rede das Hoch auf Seine Majestät den Kaiser ausbrachte:

„Hochverehrte Damen und Herren! Dem Gartenbauverein spreche ich zu seinem 75jährigen Jubelfeste nochmals herzlichen Glückwunsch aus. Ich rufe demselben aber zu:

Nach der Jahre Last
Gönn Dir nicht die Rast!

sondern strebe weiter! Möge der Verein, thatkräftig wie bisher, stets des Gartenbaues und der edlen Gartenkunst Pfleger und Behüter sein! — Den Herren, die der Ausstellung Last getragen, deren segensvolle Arbeit heute hinter ihnen liegt, denen rufe ich zu:

Nach der Tage Last,
Wünsch' ich frohe Rast!

Sie können mit Stolz und Befriedigung auf das, was sie geschaffen und geleistet haben: ein ideal schönes Werk, zurückblicken. Ich wage es auszusprechen. In der gegenwärtigen Zeit, wo Realismus, Materialismus, ein oft recht [illegible] parlamentarischer Kampf der politischen Parteien und, was das Allerschlimmste, destruktive Tendenzen sozialistischer, anarchistischer Natur sich geltend machen, da ist es eine Erquickung, wenn man an einem Feste teilnehmen darf, welches wie das heutige dem Idealen gilt. Dies Ideal ist die Pflege alles Schönen auch der Kunst, oder ist etwa die Gartenbaukunst keine Kunst? Die Gartenbaukunst ist eine Kunst, die sich allen übrigen Künsten zur Seite stellen darf. Sie schafft natürliche Bilder, schöner als des Malers Pinsel sie auf die Lein-

wand zu zaubern vermag. Was die Gartenbaukunst in dieser Richtung zu leisten vermag, zeigt auch Ihre Ausstellung, und darin liegt die grosse Bedeutung Ihres Werkes. Diesen Idealismus, diese Kunst zu heben und zu pflegen, das ist ein Grosses und Erhabenes in der gegenwärtigen Zeit, wo der Idealismus im Deutschen Volke anfängt zu erkalten. Sollte er wirklich zu Grunde gehen, dann wären wir keine Deutschen mehr, denn der Charakter des Deutschen ist's, die Ideale hoch zu halten. Rasten wollen wir daher nicht, den Idealismus zu pflegen, aber rasten wollen wir auch nicht in der Verehrung und in der Liebe für unser Herrscherhaus. Unser allergnädigster Kaiser, der hohe Protektor des Vereins, der Pfleger und Schützer alles Schönen und Idealen, der Erhalter des Friedens, selbst wenn auch fern in der Türkei die Völker auf einander schlagen, Seine Majestät der Kaiser, der allzeit gerechte Schirm- und Schutzherr aller Stände, der treueste Behüter unseres geliebten Deutschen Vaterlandes, **Er lebe hoch, hoch, hoch!**«

Der Direktor des Vereins Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche brachte in warmen Worten dem Ehrenpräsidenten Minister von Hammerstein sein Glas. Die wirksamste Hilfe, so führte er aus, ist uns von unserem hochgeschätzten Ehrenpräsidenten zu teil geworden. Er gab uns Mut; nicht nur mit Rat, sondern auch mit der That hat er uns unterstüzt, indem er uns einen reichlichen Fonds im Fall eines pekuniären Misslingens in Aussicht stellte. Seine Exzellenz hat von jeher als Vorsitzender des deutschen Landwirtschaftsrates, und ganz besonders als Vorsitzender des Provinzial-Gartenbauvereins zu Hannover, dem Gartenbau und namentlich dem Obstbau das regste Interesse entgegengebracht und das jetzt aufs neue bewiesen. Vertrauend auf ihn, vertrauend auf die Hingabe unserer heimischen Gärtner, konnten wir die Ausstellung ins Leben rufen, und nach vielen trüben Tagen scheint uns jetzt die Sonne. Post nubila Phoebus. (Nach dem Gewölk der Sonnenschein.) Die Sonne bietet uns die besten Garantien, dass nicht nur die idealen, sondern auch die realen **Interessen befriedigt werden.**

Der General Sekretär L. Wittmack dankte an Stelle des durch Heiserkeit am Reden verhinderten Kgl. Gartenbaudirektors Lackner tief gerührt der Stadt Berlin, die dem Verein aus der Not geholfen und ihm in ihrem schönen Treptower Park ein herrliches Terrain für die Ausstellung gewährt. Er schilderte, was Berlin alles für Gartenbau und Parkanlagen thue und wünschte, dass man der Stadt den einen grossen Lungenflügel, den botanischen Garten. erhalten möge.

Der Bürgermeister Kirschner erwiderte hierauf, dass umgekehrt die Stadt Berlin dem Verein zu danken habe für alle Anregungen, die er gegeben, und trank auf den **Verein und dessen Vorstand.**

Herr Ministerialdirektor Thiel hielt einen launigen aber zugleich höchst beherzigenswerten Toast auf die Preisrichter. Er sagte u. a.: Es ist wunderbar, dass sich noch immer Männer finden, welche das Amt eines Preisrichters übernehmen, denn es giebt wohl keine Personen, die so angegriffen werden, wie die Preisrichter. Der ideale Preisrichter dürfte noch nicht geboren sein. Er darf natürlich nicht Aussteller sein, er darf auch nicht verwandt, verschwistert, verschwägert, gar nicht bekannt mit den Ausstellern sein; er muss blind und taub sein gegen alle etwaigen Einflüsterungen. Man hat versucht, durch formelle Vorschriften die Sache zu regeln, und ich bin gewiss der letzte, welcher verkennt, wie wichtig formelle Vorschriften sein können; allein die

Hauptsache ist, dass die Preisrichter Sachkunde und Unparteilichkeit besitzen, dass sie das Vertrauen ihrer Berufsgenossen haben. Darauf müssen die Preisrichter verzichten, es allen recht zu machen. Naive Naturen haben geglaubt, man brauche nur die Zahl der Preise zu verdoppeln oder nur erste Preise auszugeben; aber weit gefehlt — es liegt jedem Aussteller daran, dass er selbst den ersten Preis erhalte und die anderen nichts. Undankbar ist also die Aufgabe immer, aber sie ist notwendig und nützlich nach den verschiedensten Seiten hin. Die Preisrichter sollen einmal den langen, eifrigen Bemühungen ihrer Berufsgenossen die öffentliche Anerkennung geben. Sie sollen dem, der Ehre verdient, auch Ehre zu teil werden lassen, sie sollen ihm nicht nur ideale Belohnung, sondern auch einen materiellen Erfolg sichern.

Noch eine weitere Aufgabe haben die Preisrichter. Sie sollen den Geschmack des Publikums auf die rechte Bahn lenken. Sie sollen zeigen, dass manches stark hervortretende nicht so viel wert ist als eine bescheidene Sache, sei es eine Kulturleistung, eine Neuheit oder dergl. Und vor allem sollen die Preisrichter die Resultate einer Ausstellung dauernd festlegen. Ausstellungen sind vergänglich; was würde von ihnen übrig bleiben, wenn nicht das Urteil einer Anzahl sachverständiger Männer festgelegt hätte, wie hoch zu der betr. Zeit der Stand der Gärtnerei war. Wenn jemand die Geschichte der deutschen Gärtnerei schreiben will, so muss er auf das sachgemässe Urteil der Preisrichter zurückgehen.

Im Namen der Preisrichter dankte der Vorsitzende des Ober-Preisgerichts, Hofmarschall a. D. von Saint Paul Illaire, und brachte seinen Trinkspruch den so ausserordentlich opferwilligen Ausstellern, ohne die eben die Ausstellung überhaupt nicht denkbar wäre. — Weitere Reden folgten von seiten des Herrn Ober-Inspektor Kolb-München, des Hoflieferanten Fromm-Frankfurt a. M. etc. Schöne Quartettgesänge des Domchors wechselten mit diesen Reden und einer Deklamation des Frl. Blankenfeld ab, so dass zu weiteren Toasten keine Zeit mehr blieb, obwohl noch mehrere Redner vorgemerkt waren. Auch die von Herrn Hofgraveur Otto meisterhaft gezeichnete Tischkarte konnte nicht mehr erklärt werden. Dieselbe zeigt auf der ersten Seite das Portrait König Friedrich Wilhelms III., unter dem der Verein 1822 begründet, darunter eine Flora umgeben von Putten, welche die verschiedenen Beschäftigungen des Gartenbaues darstellen; weiter die Gebäude, in welchen die verschiedenen grossen allgemeinen Ausstellungen stattgefunden: Philharmonie 1883, Landes-Ausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof 1885 und 1890, Treptow 1897. Die Hauptfrage vieler Teilnehmer, was ein Beutel mit der Aufschrift „20 Friedrichsdor" bedeute, sei dahin beantwortet: Es sind die 20 Friedrichsdor, welche Friedrich Wilhelm III. gelegentlich des 25jährigen Stiftungsfestes dem Verein in Anerkennung seiner Bestrebungen vorläufig auf 10 Jahre überwies, die aber noch heute alljährlich aus der Kgl. Schatulle gezahlt werden. Auf der dritten Seite der Tischkarte war das Gebäude der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Wildpark, auf der vierten die Inspektor-Wohnung der ehemaligen Kgl. Landes-Baumschule in Alt-Geltow bei Werder dargestellt, um anzudeuten, dass der Verein diese beiden Anstalten (1824) mit begründet hat.

Während des Essens traf ein Telegramm des Hrn. Kommerzienrat H. Spindler aus Karlsbad ein, der bedauerte, am Feste nicht teilnehmen zu können, und seine herzlichsten Glückwünsche aussprach. Desgleichen sandte

Hr. Freiherr Dr. Wilhelm von Landau aus Meran die herzlichsten Glückwünsche. Der unterfränkische Gartenbauverein zu Würzburg übersandte ein Glückwunschschreiben.

Am Sonnabend den 1. Mai fand eine Festfahrt mit Damen nach Potsdam, unter Führung des Herrn Kgl. Hofgartendirektors Walter und des Herrn Echtermeyer, Inspektor der Kgl. Gärtner-Lehranstalt, statt. — S. M. der Kaiser hatten die Erlaubnis zur unentgeltlichen Besichtigung der Sehenswürdigkeiten gegeben, auch gestattet, dass in Wagen durch den Neuen Garten and Babelsberg gefahren werden dürfe, ebenso hatten Se. Kgl. Hoheit Prinz Friedrich Leopold erlaubt, durch den Park von Glienicke zu fahren. Zunächst wurde das Mausoleum Kaiser Friedrichs besichtigt, dann der Marly-Garten, die Bildergallerie, Schloss Sanssouci und das neue Orangeriehaus. Am Fusse desselben, im Café Blume, wurde ein Frühstück eingenommen. Dann ging's in den Wagen weiter nach dem Pfingstberg, durch den Neuen Garten, an der Meierei und der Kgl. Matrosen-Station vorbei nach Café Glienicke, woselbst Kaffee gereicht wurde. Hierauf fuhr man durch den Park von Glienicke, weiter nach dem Schloss Babelsberg, das besichtigt wurde, und durch den Park von Babelsberg nach Potsdam, wo auf dem Brauhausberge ein vorzügliches Mahl eingenommen wurde, bei dem es an vielen launigen Tischreden nicht fehlte. Herr Kgl. Gartenbaudirektor Lackner brachte das Hoch auf den freundlichen Führer, Herrn Kgl. Hofgartendirektor Walter aus. Obwohl das Wetter anfangs und am Schluss regnerisch, hatte man doch auf den Aussichtspunkten Glück, teilweise sogar Sonnenschein, und die Fremden konnten nicht genug die überraschenden Schönheiten von Potsdam, wo Natur und Kunst vereint die herrlichsten Bilder geschaffen haben, preisen.

Am Sonntag den 2. Mai nachmittags wurde mit Damen ein Ausflug nach der Späth'schen Baumschule in Baumschulenweg unternommen. Herr Ökonomie-Rat Späth hatte freundlichst für Wagen gesorgt, die an der Ausstellung hielten, und so konnte man unmittelbar von ihr aus dahin fahren. Nachdem man die Koniferen und die Saatschulen-Abteilung besichtigt, wurde in der Villa und in dem daran stossenden lieblichen Wintergarten seitens der Frau Ökonomie-Rat Späth eine Tasse Kaffee gereicht. Dann ging es zu Wagen durch die Baumschule, wobei öfter ausgestiegen und die Einzelheiten in Augenschein genommen wurden. Dass nur eine Stimme des Erstaunens war über die Grossartigkeit der ganzen Anlage, welche bekanntlich mit ihren 175 ha die grösste Baumschule der Erde darstellt, ist wohl selbstverständlich. Zurückgekehrt, wurde in der Villa ein treffliches Abendessen dargeboten, bei welchem von Herrn Fabrikbesitzer Weber-Oerlinghausen bei Bielefeld dem Herrn Ökonomie-Rat und seiner Gattin der wärmste Dank und die besten Wünsche für die Zukunft ausgesprochen wurden. Herr Ökonomie-Rat brachte u. a. dem 73jährigen Nestor der Teilnehmer, Herrn Peter Hoser aus Warschau ein Glas. Herr Mauch-Göppingen (Württemberg), trank im Namen Süddeutschlands auf die norddeutschen Brüder.

So endete die Reihe der Feste, denen sich noch einige private anschlossen. Der Verein kann aber nicht genug dem Festausschuss danken, der alles so wohl geleitet. Ihm gehören an: die Herren Ökonomie-Rat Späth und Otto von Holten als Vorsitzende, ferner die Herren Hoftraiteur Dressel, Inspektor Dressler, Kgl. Garten-Inspektor Echtermeyer, Hoflieferant Loock, Architekt L. Urban, Kgl. Hofgarten-Direktor Walter und L. Wittmack.

Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen
am Donnerstag den 29. April, 5 Uhr, im Hotel Imperial zu Berlin

war von einem besonderen Ausschuss vorbereitet, bestehend aus den Herren Königl. Garten-Inspektor Lindemuth als Vorsitzendem, Dr. Dammer, Inspektor Dressler, Garteninspektor Echtermeyer und L. Wittmack. Den Vorsitz führte an Stelle des durch Heiserkeit zur Führung dieses Geschäftes verhinderten Herrn Königl. Gartenbau-Direktors Lackner anfangs Herr Königl. Garten-Inspektor Perring, später L. Wittmack. Leider war die Versammlung nur von ca. 60 Personen besucht. Die Anwesenden aber zeigten eine ausserordentliche Ausdauer, und wurde die Versammlung erst nach 9 Uhr geschlossen. Herr Hoflieferant Fromm-Frankfurt a. M. sprach in Vertretung des Herrn Königl. Gartenbau-Direktors Siebert, der schon hatte nach Hamburg reisen müssen, über das Ausstellungswesen, wobei er besonders den Gedanken eines deutschen Central-Komitees zur Festsetzung der Zeit und des Ortes der Ausstellungen vertrat. Herr Bertram-Stendal, Herr Ludwig Möller-Erfurt und mehrere andere hatten hiergegen grosse Bedenken; auch der Vorschlag des Herrn Fromm, dass für lokale Ausstellungen keine Staatsmedaillen bewilligt werden sollten, um sie nicht zu entwerten, fand nicht den Beifall der Versammlung, dagegen sah man in seinen anderen Vorschlägen vieles Beherzigenswertes. L. Wittmack regte die Bildung eines deutschen Gartenbaurates nach Analogie des deutschen Landwirtschaftsrates an, in welchem alle wichtigeren Vereine vertreten sein müssten. — Die ganze Ausstellungsfrage wurde schliesslich auf Antrag des Herrn Kgl. Gartenbaudirektors Koopmann den technischen Ausschüssen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues mit dem Anheimgeben, auch andere geeignete Kräfte hinzuzuziehen, übertragen.

Über den zweiten Gegenstand, das Auktionswesen, berichtete Herr Junge, Geschäftsführer des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands. Derselbe wies nach, dass nach § 56c der Gewerbeordnung der auktionsweise Verkauf bei Wanderlagern verboten sei. Nur wenn der Auktionator die Waren selbst kauft und sie dann verauktioniert, ist der Verkauf zulässig. Sollten Scheinkäufe hierbei vorkommen, was zwar schwer nachzuweisen sei, könnte Bestrafung wegen Betruges die Folge sein. — Übrigens hat sich jetzt in Holland ein Verein von Baumschulbesitzern gebildet, die sich verpflichten, keine Auktionen im Auslande abzuhalten, sondern dagegen aufzutreten.

Herr Dr. Deite als Vorsitzender des Kuratoriums der städtischen Fachschule für Gärtner in Berlin, die von der Stadt und dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues unterhalten wird, schilderte hierauf das Wesen dieser Fachschule, die Mittel ihrer Erhaltung etc. Eine eingehende Debatte schloss sich an und bewies, wie allgemein das Streben nach Einrichtung solcher Fachschulen ist und wie sehr beklagt wird, dass es noch immer Prinzipale giebt, welche ihren Lehrlingen die nötige Zeit nicht gewähren wollen, dass andererseits einzelne der jungen Leute aber auch, statt in die Fachschule zu gehen, wie sie vorgeben, anderes treiben. — Allgemein wünscht man ferner, dass da, wo Fachschulen bestehen, die Lehrlinge vom Besuch der Fortbildungsschulen entbunden werden.

Über die Versammlungen anderer Vereine, die gelegentlich der Ausstellung in Berlin stattfanden, berichten wir in nächster Nummer.

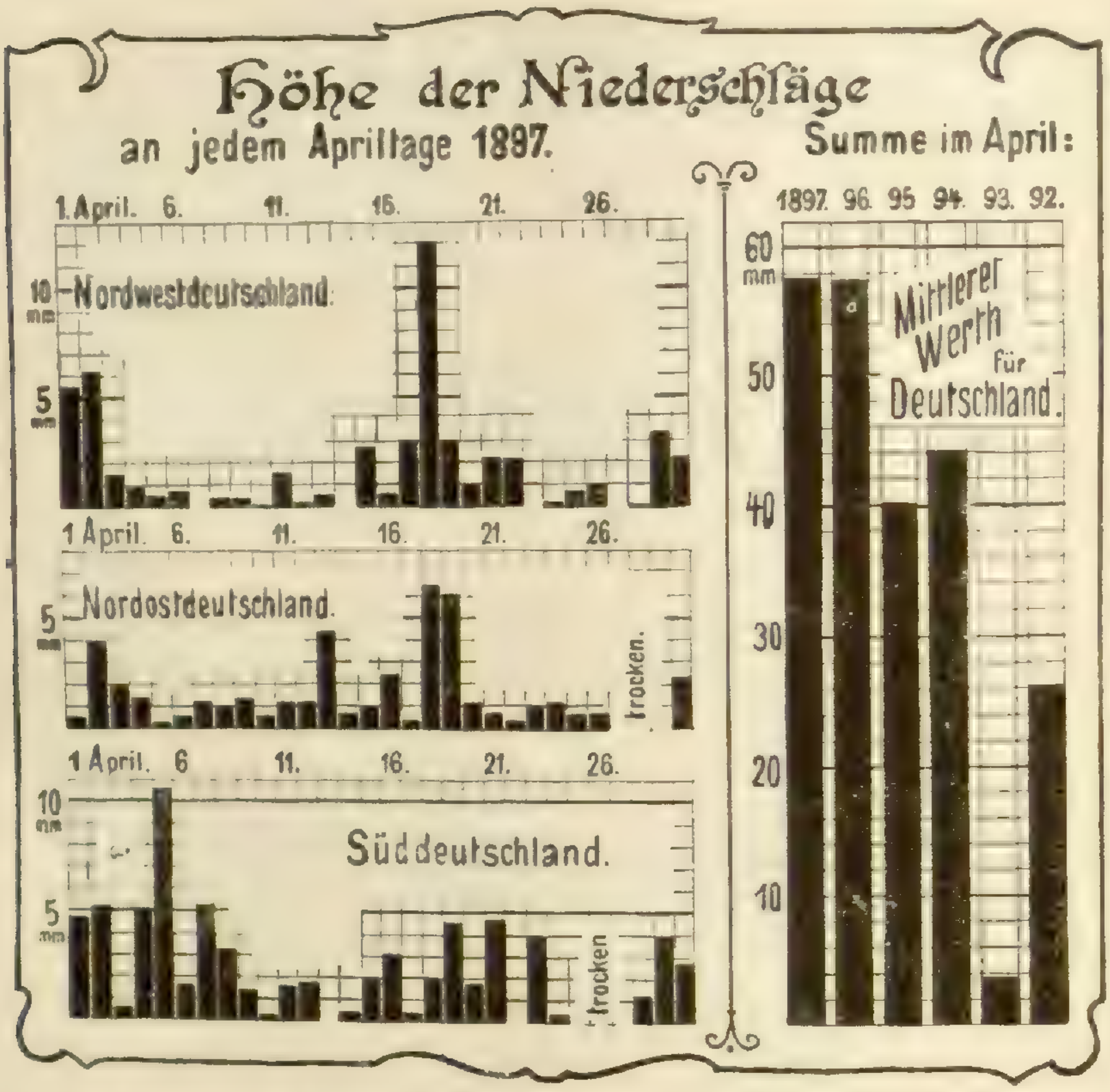
Die allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg.

Die allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg, die vom Mai bis Oktober dauern soll, ist am 1. Mai unter glänzender Beteiligung feierlich eröffnet worden. Eingeleitet wurde die Feier durch den Gesang der vereinigten Männerchöre von Hamburg und Altona. Die in ein Hoch auf Hamburg ausklingende Festrede hielt Bürgermeister Dr. Möncheberg als Vorsitzender des Komitees, wobei er ähnliche schöne Gedanken bezüglich der idealen Aufgaben des Gartenbaues entwickelte wie der Herr Staatsminister v. Hammerstein bei Eröffnung der Berliner Ausstellung am 28. April. Herr Bürgermeister Dr. Versmann erklärte nach einer Ansprache, die mit einem Hoch auf Se. Maj. den Kaiser, den Beschützer des Friedens, schloss, die Ausstellung für eröffnet. Böllerschüsse verkündeten das weithin. Die Ausstellung ist in jeder Beziehung grossartig, sowohl hinsichtlich der vom Garteningenieur Jürgens geschaffenen Anlagen, wie hinsichtlich der Bauten und der in der ersten Ausstellung vom 1. bis 7. Mai vorgeführten Pflanzen. Unter diesen ragten die neuen Orchideen des Baron v. Schröder in The Dell bei London, eines geborenen Hamburgers, ganz besonders hervor. Ferner die Neuheiten von Sander, St. Albans, die Bromeliaceen von Duval-Versailles etc. Vor allem aber sind auch zahlreiche und vorzügliche deutsche Leistungen auf anderen Gebieten zu schauen.

Das Wetter im Monat April 1897.

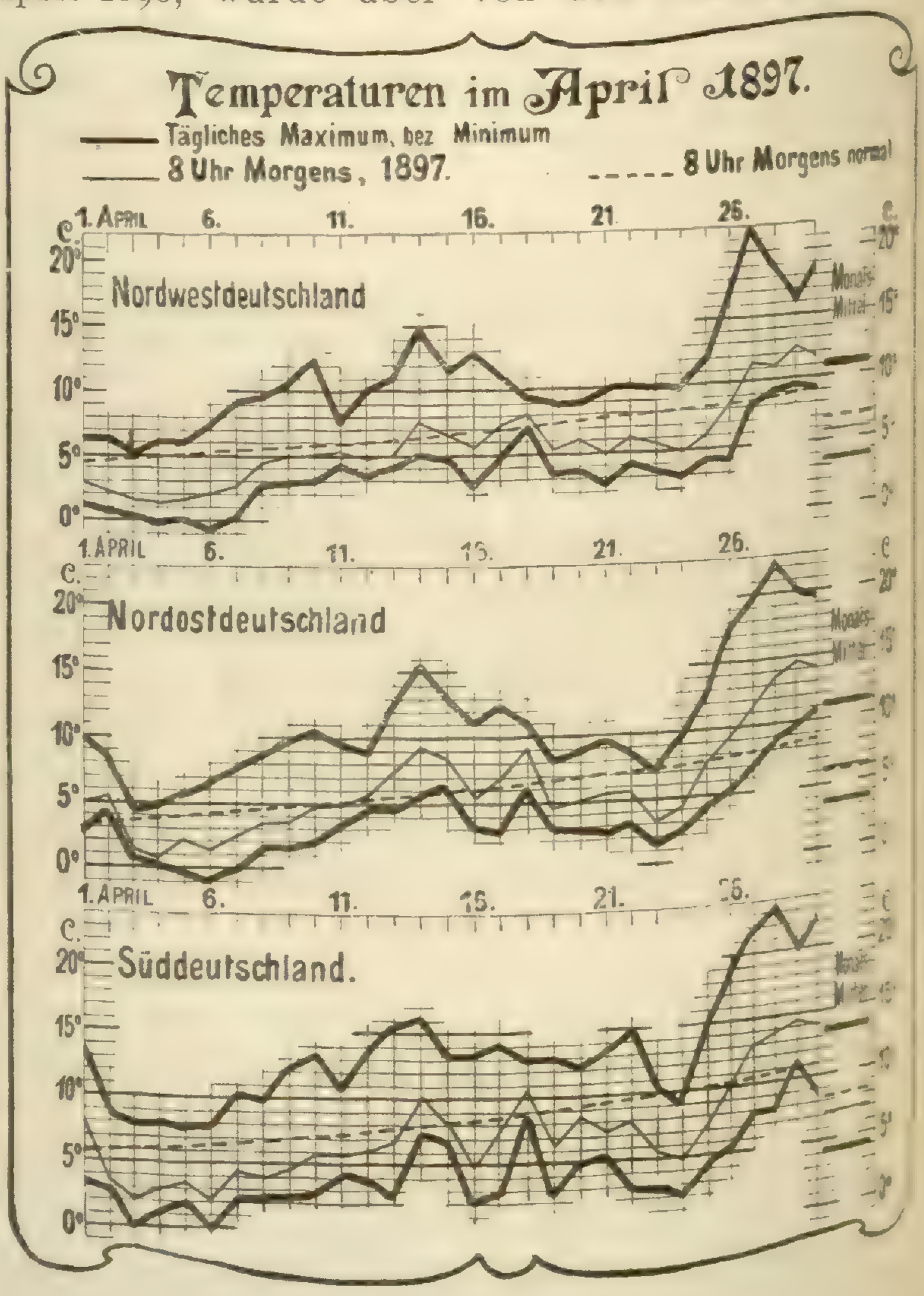
Kühl und unfreundlich gestaltete sich das Wetter in Deutschland während des grössten Theiles des vergangenen April, aber sonnig und ungewöhnlich warm gegen Ende des Monats. Wie ein Blick auf die beistehende Zeichnung erweist, stiegen zwar die anfänglich sehr niedrigen Morgentemperaturen im allgemeinen, namentlich in Nordwestdeutschland ziemlich regelmässig, jedoch nur gerade so schnell, wie dies beim Vorrücken des Frühlings auch seitens ihrer langjährigen Durchschnittswerte geschieht, hinter welchen sie fast immer um mehrere Grade zurückblieben. In den ersten Nächten traten in allen Teilen Deutschlands **Fröste** auf, wobei das Thermometer am 6. April zu Bamberg bis — 4 Grad herabsank. Auch an den Tagen wurde es nur wenig warm, und nachdem am 14. die Nachmittagstemperaturen zum ersten Male an der Mehrzahl der Stationen 15° Celsius überschritten hatten, konnten sie in der Folge wegen mangelnden Sonnenscheins diesen Wert nicht wieder und um den 20. in Norddeutschland nicht einmal mehr 10° erreichen. Aber nur wenige Tage lang fand überall ein jäher Übergang zur **Sommerhitze** statt, der am frühesten in den nordöstlichen Landestheilen erfolgte. Das Temperaturmaximum, welches dort am 23. im Durchschnitt nur 7,2° betragen hatte, stieg am 26. auf 17,5, am 28. bereits auf 22,1° C.; am letzteren Tage erhob sich das Thermometer in verschiedenen Gegenden auf 25 bis 26°, während in anderen **zahlreiche Gewitter** schon wieder etwas Abkühlung herbeigeführt hatten.

Durch die ausserordentliche Wärme der letzten Tage wurden auch die Temperaturmittel des ganzen Monats derart beeinflusst, dass dieselben in Nordwestdeutschland die normalen Apriltemperaturen sogar ein wenig übertrafen. Zum ersten Male in diesem Jahre waren, wie es im Sommer die Regel ist, die



Temperaturen sowohl am Morgen wie am Nachmittage in den östlichen Landesteilen etwas höher als im Westen, während sonst noch für April wie für die ganze kältere Jahreshälfte das Umgekehrte zu gelten pflegt.

Während am Anfang des April und zwischen dem 11. und 25. trübes Wetter in Deutschland bei weitem vorherrschte, erfreuten sich die zwischenliegenden und letzten Tage des Monats sehr reichlichen Sonnenscheins. Dessen Gesammtdauer, welche z. B. in Berlin 161, in Potsdam 159 Stunden betrug, war daher fast um ein Drittel grösser als in dem allerdings besonders trüben April 1896, wurde aber von dem Sonnenschein der vorangegangenen Aprilmonate mehr oder weniger, von demjenigen des April 1893 beinahe um hundert Stunden übertroffen. Das entgegengesetzte Verhalten zeigen nach beistehender Darstellung die Durchschnittswerte der Niederschläge von den einzelnen Aprilmonaten, welche in diesem Jahre 57,5 Millimeter, fast die gleiche Summe wie im vorigen und erheblich grössere als in den früheren, freilich zum Teil aussergewöhnlich trockenen Jahren ergaben. Die Regenmengen des diesjährigen April waren in Süddeutschland, vornehmlich im oberen Rheingebiete, etwas grösser als im Norden, wo in Kiel nur 23, in Wustrow 27 Millimeter gemessen



wurden. Sie verteilten sich beinahe auf den ganzen Monat, mit Ausnahme der wenigen trockenen Tage gegen Ende desselben. Neben den stärkeren Niederschlägen der ersten Apriltage treten in den Zeichnungen für Norddeutschland besonders diejenigen vom 18. und 19. hervor, den beiden Ostertagen, deren trüber Witterungscharakter auch durch die geringe Abweichung zwischen den Maximal- und Minimaltemperaturen zur Anschauung kommt.

Zu Beginn des Monats zogen nach einander mehrere tiefe barometrische Minima von Frankreich nach Mitteleuropa und verursachten auf ihrem Wege am 2. und 3. April namentlich in Südwestdeutschland heftige **Schneestürme**, welche grossen Schaden an den Obstblüten anrichteten. Um dieselbe Zeit trat infolge anhaltender Regengüsse in Ungarn der Temesfluss aus seinen Ufern und **überschwemmte** in einzelnen Gegenden weite Strecken. Gleichfalls sehr gewaltige Regenmengen gingen wenig später an den Küsten des adriatischen Meeres hernieder, wo z. B. am 5. zu Abbazia 74, zu Pesaro 50 Millimeter gemessen wurden. Während in den nächsten Tagen sich vom weissen Meere bis über Nordrussland und die skandinavische Halbinsel ein hohes Barometermaximum ausbreitete, das auch Deutschland trockenere Ostwinde und etwas freundlicheres Wetter brachte, wurde Südeuropa von neuen Depressionen heimgesucht, welche am 9. April schwere **Hagelschläge** in der unteren Poebene, wo namentlich in der Umgegend von Ferrara fast die gesamten **Saaten vernichtet** wurden, am 10. und 11. ausserordentliche Regengüsse auf der Balkanhalbinsel **zur Folge hatten.**

In ganz Deutschland drehte sich der Wind nach Süd, als am 12. April eine tiefe Barometerdepression auf dem Ozean vor Irland erschien, welche langsam nach dem norwegischen Meere fortschritt. Doch am 17. schwenkte dieselbe plötzlich südostwärts nach Dänemark ab und bei uns traten alsbald dampfgesättigte westliche Winde auf, denen nach weit ausgedehnten, ergiebigen Regenfällen kühlere und zunächst sehr starke Nordwestwinde mit verschiedentlichen Hagelschauern folgten. Auf die Weiterentwicklung der Wintersaaten, wie die Bestellung der Felder mit Sommerfrucht musste die anhaltende Nässe, verbunden mit Nachtfrösten, störend wirken. In Ost- und Westpreussen war gegen Mitte des Monats noch fast nichts gesäet, in den übrigen preussischen Provinzen mit der Aussaat eben erst begonnen worden, 8 bis 14 Tage später als in normalen Jahren. Eine Wendung zum Besseren trat erst am 26. ein. Ein Barometermaximum sein Gebiet von Finnland nach Ostdeutschland ausdehnte, während eine flache Depression an der französischen Westküste lagerte. Mit sehr warmen südöstlichen Winden und hellem Sonnenschein schloss daher der Monat mit einigen freundlichen Sommertagen ab, deren Trockenheit nur durch vielfache Gewitter unterbrochen wurde, welche am 29. der Stadt und Umgebung von Landsberg a. W. einen **Hagelschlag** und **Wolkenbruch**, jedoch in den meisten Gegenden Deutschlands verhältnismässig geringe Niederschläge brachten, wogegen in Frankreich am 27. April zu Nantes nicht weniger als 92 Millimeter Regen fielen.

Dr. E. Less.

Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten.

(Aus dem amtl. Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

Von Dr. L. Wittmack. [Fortsetzung.]

c. Der Stringer-Dörrapparat.

Der Stringer Patent Fruit Evaporator wird von der grossen Fabrik für Dampfheizungen The Birdsall Company in Auburn, N. Y., gebaut.

Er bildet einen langen rechteckigen Kasten, der sich leicht auseinandernehmen lässt. In diesem sind fünf Reihen Dampfröhren, zwischen denen sich die Horden befinden, die an dem einen Ende hineingeschoben, auf dem anderen Ende mit der fertig getrockneten Frucht herausgenommen werden, also allmählich die ganze Länge passieren. Am Vorderende ist keine Thür, sondern ein Vorhang aus Stoff (Kanevas), um das lästige Aufmachen einer Thür zu vermeiden. Hinten aber und an den Seiten sind Thüren; die an den Seiten dienen zur Beobachtung der Früchte während des Dörrens.

Die höchste Temperatur, ca. 115° Celsius, wird den eben eingeschobenen Horden gegeben, damit sich eine Kruste bilde, die den Zucker im Obst vor Veränderung schützt, und somit ein schwereres Dörrobst entstehe. Zu dem Zweck sind am Vorderende grössere Dampfröhren als hinten: ihre Durchmesser nehmen allmählich ab, so dass hinten die Temperatur allmählich auf 70 bis 80° Celsius sinkt. Am Boden sind mehr Röhren als oben, um eine gleichmässige Wärme oben und unten zu haben. Am Boden sind ferner Schlitze, um die Luft einzulassen, oben dagegen drei Schornsteine, in der Mitte ein gerader, an jedem Ende ein gegen den mittleren geneigter, um die nötige Ventilation zu geben. Gelobt wird ferner, dass keine Feuersgefahr vorhanden sei, so dass man den Apparat versichern kann, was, wie erwähnt, bei Heissluftdörren nicht möglich ist. Preise:

Leistung in 24 Stunden.	Zahl der Horden.	Gelieferte Horden.	Breite Fuss.	Breite Zoll.	Länge. Fuss.	Höhe. Fuss.	Höhe. Zoll.	Preis mit Dampfkessel. Dollars.	Kessel allein Dollars.
30 Bushels = ca. 1 080 l	14	18	4	7	6	3	6	225	
50 „ = „ 1 800 „	24	30	3	3	9	7		325	135
100 „ = „ 3 600 „	48	60	3	3	17	7		470	180
200 „ = „ 7 200 „	84	100	4	7	20	7		725	235
400 „ = „ 14 400 „	168	190	9	2	20	7		1125	425

d. Der Acme-Dörrapparat.

(Hierzu Abb. 34.)

Von dem Acme-Dörrapparat baut die Steam Heat Evaporator Co. zu Charlotte, Michigan, zwei Grössen, No. 4 und No. 9. Unsere Abbildung zeigt No. 9, den grösseren. Derselbe bildet eine Art Doppelschrank mit jederseits drei senkrechten Reihen Horden, die durch Dampfröhren erwärmt werden. Er ist 9 Fuss 4 Zoll lang, 8 Fuss 5 Zoll breit und 8 Fuss hoch; Gewicht 6000 Pfund. Garantierter Inhalt 250 Bushel Äpfel (9000 l); man soll aber in 24 Stunden 325 Bushel (11 700 l) trocknen können. Der Preis beträgt 1200 Dollars einschliesslich einer Retour-Dampfpumpe und 144 galvanisierten Horden. Der Dampfkessel, der selbstverständlich im Preise nicht inbegriffen, muss mindestens

: Pferdekraft haben. Wie man aus der Abbildung ersieht, haben die Horden ... etwas schräge Lage; das ist wichtig, damit die feuchte Luft besser ab-...ten kann. Die eine Hälfte des Kastens lässt sich auch abstellen, wenn man ...ger Obst verarbeiten will. Die Fabrik rühmt als Vorzüge, dass man jede ...zelne Horde vom Fussboden aus erreichen kann, die Hitze gleichmässig ist, ...hältnismässig wenig Raum in Anspruch genommen wird, man billig ...sichern kann, keine unschönen und kostspieligen Türme er-...lert werden, die Dörre überall sich anbringen und erforderlichenfalls ...ht auseinandernehmen lässt. Bei mikroskopischer Untersuchung soll sich ...geben haben, dass die lösliche Stärke (Dextrin) vollständig in Zucker um-

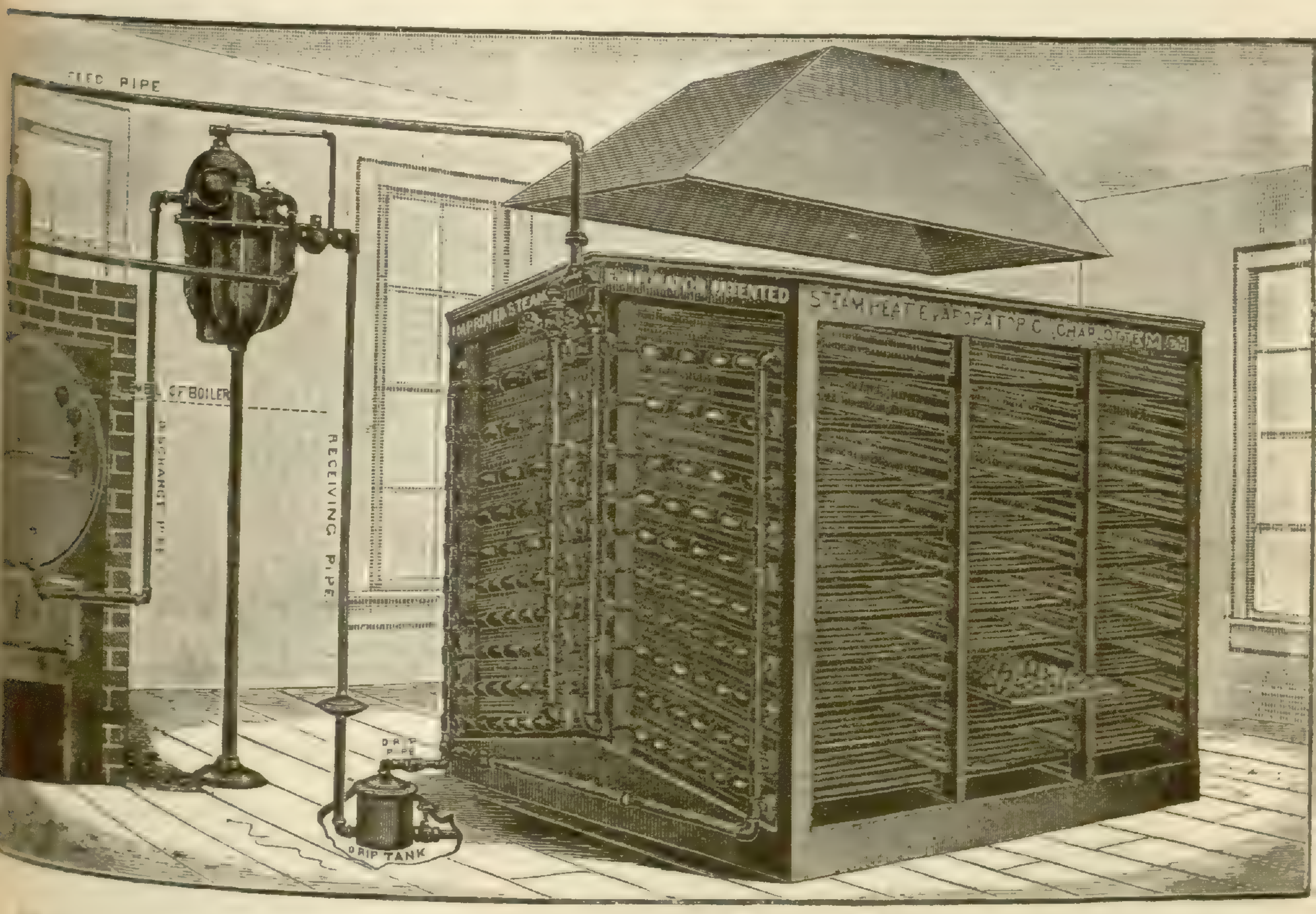


Fig. 34. Dampfdörre „Acme No. 9“ von der Steam Heat Evaporator Co. zu Charlotte, Michigan.

...wandelt war, während bei den Heissluftmaschinen viel Stärke unverändert ...n soll.

Die Acme-Dörre No. 4 ist kleiner, 8 Fuss 8 Zoll lang, 9 Fuss 4 Zoll ... 8 Fuss 6 Zoll hoch. Gewicht 4300 Pfund. Der Dampf zirkuliert hier ...cht in Röhren unter den Horden, sondern durchstreicht ganz flache, 3¼ Zoll ...einander befindliche Kammern, zwischen welche je zwei Horden neben ...er eingeschoben werden, so dass im ganzen 120 Horden untergebracht ...en können. Preis 800 Dollars ohne den Kessel, der hier nur 10 Pferde-... zu haben braucht. Leistung 750 bis 1000 Pfund in 24 Stunden. Die Fabrik giebt zugleich eine Berechnung über Kosten und Ertrag des Dörrens, ...wenn sie auch sehr optimistisch aufgestellt ist, doch einen gewissen An-...währt:

	Acme No. 4	Acme No. 9
	in 24 Stunden	
Trocknet	= 125 Bushel*) frischer Äpfel,	250 Bushel frischer Äpfel.
1 Bushel (ca. 50 Pfund) frischer = $6^1/_2$ Pfund getrockneter Äpfel .	= 812 Pfund getrockner Äpfel,	1625
Das Pfund zu 7 Cents =	56 Dollars 84 Cents,	113 Dollars 75 Cents.

Ausgaben in einem Tage:

125 Bushel Äpfel à 10 Cents .	12 Dollars 50 Cents,	25 Dollars — Cents.
Feuerung	1 » 50 »	2 » 50 »
Zubereitung der 125 Bushels à 5 Cents	6 » 25 »	12 » 50 »
1 Mann bei Tage bei der Maschine	1 » — » 2 Mann	2 » —
1 Mann bei Nacht	1 » — » 2 Mann	2 » — »
1 Feuermann	1 » 25 »	1 » 25 »
Schwefel zum Bleichen	— » 25 »	— » 40 »
Verpacken der Frucht	2 » 10 »	4 » 10 »
	25 Dollars 85 Cents,	49 Dollars 75 Cents.
Gewinn pro Tag	30 Dollars 99 Cents,	64 Dollars — Cents.
Während 90 Tagen	2789 » 10 »	5760 » — »

Hierbei ist, wie man sieht, die Amortisation der Maschine und des Kessels gar nicht berechnet. Der Preis der frischen Äpfel ist auch zu niedrig angenommen.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Huernia Sprengerii Schwft.

(Hierzu Abb. 35.)

Diese allerliebste Asclepiadeae kam vor Jahren mit einer Sendung schöner Pflanzen aus der italienischen Kolonie Erythraea in Abyssinien, ohne dass der ausgezeichnete Forscher, der sie sandte, davon eine Ahnung hatte. Sie ward mit anderen niederen Spezies ihrer Art, zwischen denen sie wuchs, gehoben und herübergebracht, und man erkannte sie erst als unbeschrieben, nachdem sie bald darauf reichlich blühte. Sie ist eine wunderhübsche Spezies, die als Felsenpflanze und zur Zimmerkultur wertvoll erscheint. Ihre frischgrünen Stämmchen bilden dichte Rasen, besetzt an ihrer Spitze zur Herbsteszeit mit grossen bronzefarbenen Sternblüten, deren Mitte weiss, etwas glänzend, wie mit einem Diamanten besetzt, erscheint. Man kultiviert sie ausserordentlich leicht und in derselben Weise, wie man Stapelia behandelt und vermehrt sie wie diese.

*) 1 Bushel ca. 36 l.

Plectranthus Schweinfurthii.

(Hierzu Abb. 36.)

Provisorisch vom Referenten so genannt, erheischt die hübsche, blütenreiche und hängende zwergige Labiate aus der Provinz Jemen, im glücklichen Arabien, noch eine genaue Untersuchung. Die ausdauernde Pflanze bildet mit ihren niederliegenden immergrünen Zweigen und Blättern einen dichten Rasen, auf dem sich im Sommer zahlreiche gedrängt stehende Blütenquirle erheben, die, mit hunderten blauer Blüten besetzt, einen wunderschönen Teppich bilden. Sie giebt liebliche Felsen- und Gruppenpflanzen, gedeiht sehr gut im Topf und im Zimmer, und man vervielfältigt sie ausserordentlich leicht

aus Samen und durch Stecklinge. C. Sprenger, San Giovanni a Teduccio bei Neapel.

Einige empfehlenswerte Sommergewächse.

Alonsoa Warscewiczi

ist eine sehr zu empfehlende, bis 1 m hoch werdende reichverzweigte Pflanze mit pyramidalem Wuchs und merkwürdig gestalteten, scharlachroten Blumen. Der Flor beginnt im Juni und dauert bis der Frost der Vegetation Halt gebietet. Ihre Verwendung zur Ausschmückung von Rabatten und grossen Beeten ist nicht genug zu empfehlen, indem sie durch ihren lockeren Wuchs und die langen Blütenrispen dem Arrangement ein lockeres Aussehen verleihen. Auch zu Sträussen lassen sich die Blütenrispen verwenden und halten sich, in Wasser gestellt, viele Tage frisch.

Die Kultur ist sehr einfach. Im März ausgesät, entwickeln sich die Sämlinge bis zur Auspflanzzeit, etwa Mitte Mai, zu recht hübschen Pflanzen, und wenn dann mehrere Exemplare zusammengepflanzt werden, erreicht man einen ununterbrochenen Flor.

Asperula azurea setosa,

eine schöne bis 30 cm hohe Einfassungspflanze, deren blaue zierliche Blumen von guter Wirkung sind. Der Flor setzt sehr früh und giebt ein hübsches Material zur Binderei, zur Ausschmückung von niedrigen Beeten und zu Einfassungen. Da die Pflanzen im August mit Blühen nachlassen, so benutze man dieselben da, wo dann andere Pflanzen zu dieser Zeit zur Geltung kommen sollen, oder man bringe dann blühende Astern u. dgl. auf die abgeblüten Beete.

Kultur wie alle Sommergewächse oder an Ort und Stelle ausgesät; auch empfiehlt es sich immer, mehrere Pflänzchen zusammen zu pflanzen.

Campanula macrostyla.

Diese mit grossen, becherförmigen, violetten Blumen versehene, sehr schöne Campanula wird bis 60 cm hoch, verzweigt sich reich und ist ein dankbarer Blüher, nur ist sie gegen anhaltende Nässe empfindlich. Da der Flor ebenfalls im August nachlässt, empfiehlt sich eben eine Zwischenpflanzung und auch immer mehrere Pflanzen zusammen zu pflanzen. Auch zur Topfkultur eignet sich diese Campanula und erfreut durch ihre schönen Blumen, die sich in lockeren Sträussen sehr gut ausnehmen. Die Kultur ist allerdings in der Jugend mit etwas Aufmerksamkeit verknüpft; denn die jungen Pflänzchen lieben nicht viel Nässe, sondern eine etwas mehr trockenere Erde. Es empfiehlt sich die Aussaat in Töpfe vorzunehmen und öfter zu verpflanzen, wo die Exemplare dann durch freudigen Wuchs und schöne aufrechtstehende Blumen die gehabte Mühe reichlich belohnen.

Abb. 35.

Huernia Sprengeri Schwft. Blumen bronzefarben, Mitte weiss.

Castilleya indivisa,

bis 30 cm hoch, mit rosa Blumen, die in scharlachrote Brakteen eingehüllt sind. Die Blumen eignen sich zur Binderei sehr gut und sind sehr haltbar. Es empfiehlt sich die Aussaat zeitig in Töpfen vorzunehmen und die Sämlinge nur an einem recht sonnigen Platz, der womöglich vor Schlagregen geschützt ist, zu pflanzen. Oder man kultiviere dieselben in Töpfen, wobei man sie dann zur Dekoration mit ver wenden kann.

Clintonia pulchella,

die kleine zierliche an Lobelien erinnernde Pflanze, mit ihren blauen und weissen Blumen, ist eine hübsche sehr zu empfehlende Einfassungspflanze. Die Kultur ist nicht schwer, nur liebt die Pflanze einen mehr trockenen Standort. Die Aussaat ist in Töpfen zu machen, die Sämlinge sind öfter zu verstopfen und wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, an den Bestimmungsort auszupflanzen, wo dieses reizende Pflänzchen gewiss jeden erfreuen wird.

Abb. 36. Plectranthus Schweinfurthii.

Cuphea strigulosa.

Dieses ist wohl die schönste Cuphea, die sich auch zu Topfkulturen eignet. Sie ist im Kalthause zu überwintern. Die reizenden, orangeroten Blumen erscheinen in Massen und sind von guter Wirkung; deshalb ist die Pflanze zur Ausschmückung von Rabatten und Blumenbeeten nicht genug zu empfehlen. Als Bindematerial sind die lockeren Rispen von grossem Wert. Die Kultur ist sehr einfach. Im Frühling zeitig in Töpfen ausgesät, kann man bis zur Auspflanzzeit schon hübsche blühende Pflanzen haben. Stecklinge von den überwinterten Pflanzen im März gesteckt, wachsen willig und blühen nach meiner Ansicht dankbarer als die Sämlinge.

Emilia flammea,

mit roten zur Binderei zu verwendenden Blumen. Auch zum Bepflanzen von Rabatten sehr zu empfehlen. [illegible] lockere zierliche Wuchs und [illegible] hübschen roten Blümchen sind [illegible] guter Wirkung. Die Kultur ist [illegible] die aller gewöhnlichen Sommergewächse.

Gramanthes gentianoides

ist eine hübsche Crassulacee [illegible] glänzend gelben und orangeroten Blumen, die in solchen Massen erschienen, dass die Pflanzen [illegible] damit bedeckt waren und fast keine Blätter zu sehen sind. Es ist nur schade, dass die Gramanthes [illegible] nasser Witterung so leicht verfault

aber immerhin lassen sie sich auf einer etwas geschützten Stelle, die allerdings viel Sonne haben muss, recht gut zur Einfassung verwenden. Wer viele Pflanzen zur Dekoration gebraucht, dem kommt diese bei ihrer gelben Farbe sehr zu statten; als Topfpflanze behandelt, kann man dieselben zunächst an einem Ort kultivieren, wo man bei anhaltendem Regen Fenster auflegen kann. Wenn sie erst blühen, lassen sie sich schon etwas mehr Nässe gefallen und erfreuen bis in den Herbst hinein mit ihren zierlichen Blumen. Die Aussaat ist im Topf vorzunehmen, und sind immer 4-5 Pflanzen in einem Topfe zu kultivieren.

Humea elegans purpurea

mit herrlichen, bis über 1 m langen Blütenrispen, die allerdings erst im zweiten Jahre zur Blüte kommen. Die Aussaat ist im Mai und Juni vorzunehmen, die Pflanzen werden darauf einzeln oder zu 2 und 3 kultiviert und im Kalthaus überwintert. Ein öfteres Verpflanzen ist nothwendig, um recht kräftige Pflanzen bis zur Auspflanzzeit zu erhalten. Ihre Verwendung im Garten ist sehr vielseitig, man kann ganze Gruppen damit bepflanzen oder sie als Einzelpflanzen verwenden oder als Zwischenpflanzung in Blattpflanzengruppen, wo die an Kiefer erinnernden Blumenrispen den Gruppen ein leichtes Aussehen verleihen, man pflanzt sie auf Rabatten und zu Schnittzweck auf Beete in dem Wirtschaftgarten. Als Bindematerial sind sie sehr wertvoll, hauptsächlich zu feineren Arbeiten, aber auch zu kleinen Sträusschen sind einzelnde Blütenrispchen sehr zierend.

Papaver umbrosum

mit seinem scharlachroten, schwarz gefleckten Petalen, wohl der schönste einjährige Mohn, der zur Ausschmückung des Gartens genug zu empfehlen ist. Auch zur Binderei lässt er sich gut verwenden, und halten sich die Blumen in Wasser einige Tage im Wasser frisch. Im Herbst an Ort und Stelle ausgesät, kann man ihn schon Ende Mai blühend haben; im März in ein Mistbeet ausgesät, Anfang Mai ausgeflanzt, blüht er vom Juni bis in den Herbst, hauptsächlich, wenn man ein ganzes Bündchen Pflanzen zusammen pflanzt, so dass immer eine nach der andern zur Geltung kommt. Auch in ganz schattigen Lagen gedeiht er sehr gut und blüt recht dankbar. Wenn man ihn erst einmal im Garten hat, so kommen allerwärts durch ausgefallene Samen Pflanzen zum Vorschein, ohne jedoch zum Unkraut zu werden. Wer diesen hübschen Mohn erst einmal kennen gelernt hat, wird ihn wohl nicht wieder in seinen Kulturen missen mögen.

Sedum coeruleum

ist eine recht schöne, blassblaue Einfassungspflanze, deren hübsche Blümchen in solchen Massen erscheinen, dass die ganze Pflanze wie mit einem Schleier überzogen erscheint. Sie liebt einen recht sonnigen und nicht zu nassen Standort und macht sich als Einfassung recht gut. Die Kultur ist wie die aller Samengewächse. Im Mai mehrere Pflänzchen an Ort und Stelle gepflanzt. dauert der Flor bis in den Herbst.

Trachelium coeruleum.

Dieses ist eine meiner Lieblingspflanzen; denn die zierlichen Blüten, die bei guter Kultur eine Dolde von 20 cm im Durchmesser bilden, sind zum Ausschmücken des Gartens fast unentbehrlich. Sie eignet sich zur Topfkultur ebenso gut wie zum Bepflanzen von Beeten. Die Blumen lassen sich zur Binderei sehr gut verwenden und halten sich, in Wasser gestellt, lange Zeit frisch. Die Kultur ist nicht schwer. nur muss der Samen in Töpfe gesät werden und zwar schon im Februar, wenn man zeitig blühende Pflanzen haben will. Ein öfteres Verpflanzen in eine nahrhafte Erde ist behufs Erziehung eines kräftigen Wuchses unvermeidlich, und kann man selbst im Topf recht hübsche Schaupflanzen, die willige Abnehmer finden, erziehen.

Auch giebt es eine weissblühende Abart, die ebenfalls hübsch ist und mit Blau zusammen ganz gut wirkt.

Gr. Tabarz i. Th. J. Biemüller.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Erhaltung des Botanischen Gartens in Berlin.

Der Magistrat hat in seiner Sitzung vom 2. Mai das Angebot des Fiskus, einen Teil des Botanischen Gartens anzukaufen, abgelehnt und damit der allgemeinen Meinung in Berlin entsprochen. Entweder soll der Botanische Garten bleiben, wo er ist, oder, wenn er verlegt wird, soll das Grundstück in seiner ganzen jetzigen Grösse als öffentlicher Park erhalten bleiben. Das Angebot des Fiskus ging dahin, dass die Stadtgemeinde den an der Potsdamer Strasse belegenen innern Teil des Botanischen Gartens im ungefähren Flächeninhalt von 40 000 Quadratmetern als dauernd zu erhaltenden Park gegen Zahlung von 2 Millionen Mark und die Verpflichtung, auf städtische Kosten an drei Seiten dieser Parkfläche neue Strassen anzulegen, übernehmen, während das Gelände zwischen dieser Parkfläche und der Grunewald-, Elsholz- und Pallasstrasse mit Fronten nach diesen drei Strassen und den drei neu anzulegenden mit Gebäuden von 22 Meter Höhe besetzt werden sollte. Der Magistrat hat, dem Vorschlage der von ihm eingesetzten Kommission entsprechend, das Angebot abgelehnt, weil die verbleibende Fläche innerhalb der geplanten Bebauung den Anforderungen eines Parkes in keiner Weise genügen würde. Dagegen ist der Magistrat geneigt, eine grössere Geldsumme dem Fiskus zu zahlen, wenn dadurch die Erhaltung des Botanischen Gartens in seinem ganzen gegenwärtigen Umfange als Park, den die Stadt übernehmen würde, zu errichten wäre. Als Höchstbetrag wurden vier Millionen Mark angenommen. Es soll nunmehr mit der Stadtverordnetenversammlung in gemischter Deputation auf dieser Grundlage verhandelt werden, um demnächst mit entsprechenden Anträgen an die Regierung heranzutreten.

(Voss. Z.)

Hagelschaden in Landsberg a. W.

Am Donnerstag den 29. April Nachmittags entlud sich über Landsberg a. W. eine heftiges Gewitter mit Wolkenbruch und starkem Hagel, wodurch die Gärtnereibesitzer A. Forch und Carl Hampel ausserordentlich geschädigt wurden. Der Vorstand der Vereinigung selbständiger Gärtner in Landsberg a. W., Vorsitzender H. Schultze, bittet um Geldunterstützung für dieselben, da eine Beihilfe durch Samen etc. nicht viel nützen würde. Wir empfehlen den Aufruf allen angelegentlichst, möchten aber andererseits die Frage aufwerfen: Waren die Herren denn nicht versichert?

Litteratur.

Pizzighelli, Anleitung zur Photographie. 8. Aufl., Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S.

Diese neue VIII. Auflage des „Kleinen Pizzighelli“ ist einer sorgfältigen Umarbeitung unterzogen und um mehrere sehr wichtige Kapitel vermehrt worden. Alle Rezepte und sonstigen Vorschriften sind von neuem geprüft und veraltete durch neue erprobte ersetzt worden. Ausserdem sind dieser neuen Auflage 27 Reproduktionen nach musterhaften, besonders ausgewählten Aufnahmen berühmter Amateure beigegeben. Diese Bilder sollen dem Anfänger und auch dem Fortgeschrittenen zeigen, was sie machen und in künstlerischer Beziehung erreichen können. Trotz des 332 Seiten mit 153 Abbildungen gewachsenen Inhaltes und trotz der Beigabe der zahlreichen Aufnahmen ist der Preis des Buches, in elegantem dreifarbigen Ganzleinenband gebunden, der bisherige, ausserordentlich billige von 3 M. geblieben. Der beste Beweis für die Vorzüglichkeit dieser Anleitung ist der, dass binnen 8 Jahren 20 000 Exemplare abgesetzt wurden. Da nun die Gärtner und Gartenfreunde immer mehr der Photographie huldigen, so sei ihnen diese wirklich praktische Anleitung bestens empfohlen.

Unterrichtswesen.

Die landwirtschaftlichen und gärtnerischen Lehranstalten zu Wittstock,

Ostprignitz, Provinz Brandenburg,

eine Schöpfung des Hauptdirektoriums des landwirtschaftschaftlichen Provinzialvereins (jetzt Landwirtschaftskammer) haben einen Etat von 16000 M. jährlich und bezwecken für den Mittel- und Kleingrundbesitz tüchtige Wirtschafter sowie tüchtige Obstzüchter auszubilden. Sie bestehen aus 1. einer zweiklassigen Ackerbauschule, 2. einer Obst- und Gartenbauschule mit zweijährigem Kursus für Lehrlinge und einjährigem für Gehülfen. Erstere werden hauptsächlich praktisch, letztere hauptsächlich theoretisch in allen gärtnerischen Fächern ausgebildet. 3. Dem Provinzial-Garten (keine Handelsgärtnerei sondern ein Lehrinstitut). Derselbe enthält 286 hoch- und halbstämmige Kern- und Steinobstbäume, 470 Pyramiden und Spindeln, 240 Palmetten an einem 120 m langen, 3 m hohen eisernen Spalier, 180 Cordons in Länge von 840 m, 400 Spezies einheimischer und fremder Laub- und Nadelhölzer, 300 Arten und Spielarten Rosen, 600 hochstämmige und niedrige Rosen, 900 Stachelbeersträucher in 50, 800 Johannisbeersträucher in 40, 600 Himbeersträucher in 15 und 4000 Erdbeerbüsche in 60 Sorten.

Ein Glashaus (89 qm Glasfläche) ist im Frühjahr fertiggestellt worden. Die Baumschulen, Gemüsefelder — nur für Lehrzwecke — umfassen 1 ha. — Einen zweiten derartigen Garten hat der Regierungsbezirk Potsdam nicht aufzuweisen.

Mit den oben genannten landwirtschaftlichen und gärtnerischen Instituten ist verbunden: Eine Lehrschmiede (126 Gesellen zu Meistern ausgebildet), eine Obstverwertungsstation (Haus vom Kreis gebaut, Maschinen vom Staat erhalten) für jedermann benutzbar, ein Obstbau-Lehrerkursus (64 Seminar- und Volksschullehrer unterwiesen) und ein Kursus für Chaussee- und Baumwärter des Regierungs-Bezirkes Potsdam.

Alle diese Institute unterstehen der Oberleitung der Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg, der Kontrolle des Ministeriums für Landwirtschatt, Domänen und Forsten und des Herrn Ober- und Regierungs-Präsidenten.

An der Anstalt sind zwei geprüfte Gartenkünstler und Obergärtner thätig.

Ausstellungen und Kongresse.

Hamburg. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung 1897. Das Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten Frankreichs hat Herrn Viger, den früheren Landwirtschaftsminister und Nachfolger des verstorbenen Herrn Léon Say, in den Ehrenvorsitz der Gartenbau-Gesellschaft, Herrn A. Chatenay, Generalsekretär derselben Gesellschaft, Herrn Poiret, Direktor der staatlichen Gartenbauschule in Versailles und die Herren Delaunay und Martinet zu Deligirten der französischen Regierung bei der Ausstellung ernannt.

Berlin. 12.—22. Juni Ausstellung des Triton, Verein für Aquarien- und Terrarienkunde, im Wintergarten des Centralhotels. Programm etc. bei Herrn Ernst Ringel, Berlin N., Chausseestrasse 1. Wir machen die Gärtner auf folgende Aufgaben aufmerksam:

No. 5. 2 silberne und 2 bronzene Medaillen für hervorragende Leistungen in eigenen Wasserpflanzenkulturen, No. 8. desgl. für neue oder seltene Aquarienpflanzen, No. 9. desgl. für Neubeiten der letzten 5 Jahre von Aquarienpflanzen. Auch Seewasserpflanzen für ein Zimmeraquarium werden verlangt, ferner Zimmerterrarien, auch Dekorationen. Platzmiete pro qm 4,50 M.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

L'Horticulture Poitevine mit Generalkatalog von Bruant in Poitiers (Vienne) Frankreich. Es ist eine neue Methode, eine Vierteljahrsschrift herauszugeben, die jährlich für 1 Fr. zu haben ist, und in dieser acht Seiten Text, aber 160 Seiten Annoncen, von denen 155 Seiten den Katalog des Herrn Bruant bilden. Wir meinen, Hr. Bruant ist so bekannt wegen seiner Neuheiten etc., dass er kaum nötig hat, seinen Katalog unter einer anderen Hauptflagge segeln zu lassen.

Personal-Nachrichten.

Der Gärtnereibesitzer Wilhelm Busse in Französisch Buchholz bei Berlin, langjähriges Ausschussmitglied des Vereins z. B. d. G. † nach kurzem schweren Leiden am 7. Mai im 57. Lebensjahre. Schon leidend, unterzog sich doch Hr. Busse dem mühevollen Amte als Ordner der Gemüsegruppe bei der Grossen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung, sein Leiden wurde hierdurch verschlimmert, und er ist gewissermassen als ein Opfer seiner Pflichttreue im Dienste des Vereins dahingeschieden.

Der langjährige Geschäftsführer des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands Herr Junge übernimmt am 1. Juli eine mit Pensionsberechtigung verbundene Stellung bei der Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg.

Der frühere langjährige Vorsitzende des Potsdamer Gartenbau-Vereins, Gärtnereibesitzer und Stadtverordneter Rudolf Schaper † nach langem Leiden im 51. Lebensjahre.

Dem herrschaftlichen Gärtner Wilhelm Kleinert zu Lohsa im Kreise Hoyerswerda ist das allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Ernst Virchow, bisher Inhaber der Samenhandlung Karl Wilhelm Nachf. in Dresden, wurde von der Kgl. Landwirtschafts-Gesellschaft Hannover zum Wanderlehrer für Obstbau der Provinz Hannover ernannt.

Rudolf Seidel in Dresden wurde das Ritterkreuz des französischen Ordens für landw. Verdienste verliehen.

Stadtgärtner Weber in Frankfurt a. M. wurde zum städtischen Gartendirektor daselbst ernannt.

Der Botaniker Professor Dr. Edmund Russow, Dorpat, geboren den 24. Februar 1841, † den 11. April [illegible]

Tagesordnung

für die

836. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 20. Mai 1897, 6 Uhr**

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6 7 (im Bot. Garten).

Da der letzte Donnerstag im Monat Mai der Himmelfahrtstag ist, muss die Versammlung schon am **20. Mai** stattfinden.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Neuwahl der technischen Ausschüsse. — 3. „Deutsche Ausstellungen durch eine englische Brille gesehen.“ (Referat aus The Journal of Horticulture.) 4. Vorläufige Uebersicht über die Ergebnisse der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung.

Nur echt, wenn mit Plombe u. Namenszug Dr. Friedr. Krüger versehen.

Dr. Friedr. Krügers

Petroleum-Emulsion

wirksamstes Mittel gegen

Blattläuse, rothe Spinne, Kupferbrand

b. Hopfen, und andere

Pflanzenschädlinge

schädigt die Pflanzen nicht, ist absolut ungiftig und hinterlässt beim Besprengen weder Geruch noch Geschmack. Erprobt und empfohlen vom Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. Landw. Hochschule, sowie in Frank: Die Krankheiten der Pflanzen, Band III, pag. 11.

In grösseren Droguen- oder Samen-Handlungen etc. erhältlich oder direct durch Dr. M. Küstenmacher, Steglitz, Ahornstr. 10.

Postkiste $3_{,5}$ Ko. Inhalt $73_{,5}$ Besprengflüssigkeit liefernd franco M. 5,00.

Prospecte gratis. **Mustersendung M. 0,80.**

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Einsendung zur Dauer-Ausstellung in Hallen jeder Zeit. Schluss der Anmeldung für die Sonder-Ausstellung: 14 Tage vor Einsendung.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten Fachmänner

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

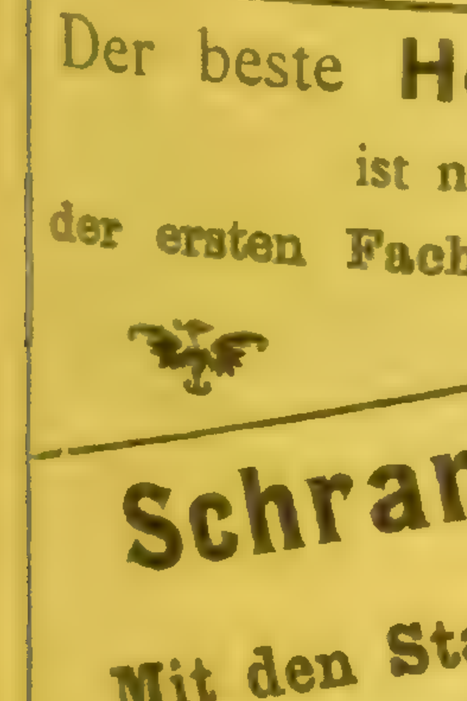
1893 Gr. gold. Staatsmedaille

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.



Kaufen Sie nur

„Colonia" Rasenmähmaschinen

bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanisch. Systemen billiger aber minderwertiger Ausführung. **Ab Lager Berlin** empfiehlt zu billigen Preisen

Ernst Straub, Constanz (Baden).

Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 52.

Vertreter: **Hermann Herholz.**

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. Panzer- u. and. Gummi-Schläuche, roh. und gummirten Hanf-Schlauch etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

(Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) Fabrik u. Lag.: **Berlin NO., Neue Königstr. 35.** Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.
Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.
CLINGEN bei Greussen.

Eine

Palmen-Collection

in ca. 50 Sorten, darunter seltene und schöne Exemplare, meist junge 5 bis 10 jährige Pflanzen, auf der Gartenbau-Ausstellung in Berlin mit der Silbernen Staatsmedaille prämiirt, offerieren billig, Preise schriftlich.

Spielberg & de Coene,
Französisch-Buchholz b. Berlin.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. **Berlin,** Jahnstrasse.

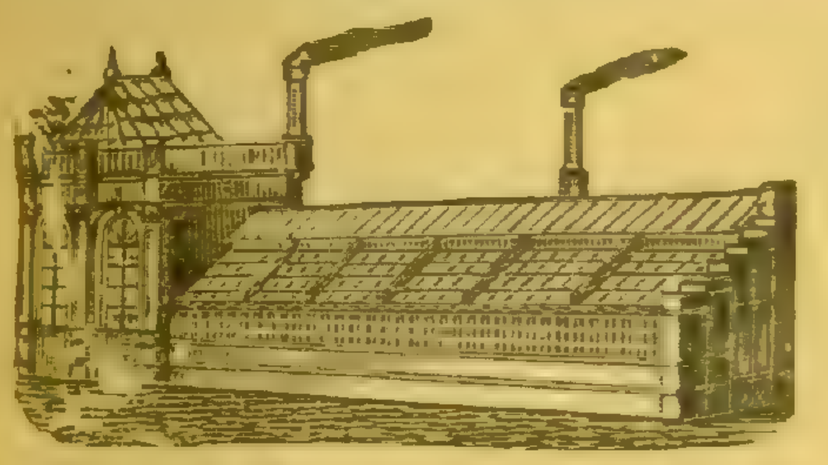
Neueste, selbstthätige Patent-

Reben- und Pflanzenspritze

„Syphonia"

gegen Blattfallkrankheiten u. Ungeziefer, übertrifft alle bisher bekannten Spritzen. — Man verlange Abbildung und Beschreibung von:

Ph. MAYFARTH & Co., Frankfurt a. M.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer“.

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen.
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2.50 M., 10 Stück 22.50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.
Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen
Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenzm. erreichte Leistung u. Haltbark.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silbern. Preismedaille Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.
Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen, Chrysanthemum, Weinculturen etc.
p. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

Alleiniger Vertreter für Deutschland:
Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

1897, Heft 11, Inhalt:

C. Sprenger, Melocactus humilis Sur. Hierzu Tafel 1439.) S. 281. — **F. Ledien**, Ueber Düngungsversuche mit Eriken. Hierzu Abb. 37—40. S. 282. — **W. P. Wright**, Deutsche Ausstellungen durch eine englische Brille gesehen. S. 293. — **Johannes Bacher**. Die Pankower Kollektiv-Ausstellung auf der Grossen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin. (Hierzu Abb. 41.) S. 298. — **L. Wittmack**, Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin vom 28. April bis 12. Mai 1897 im Treptower Park. (Hierzu Abb. 42 u. 43.) S. 302. — Nomenklaturregeln für die Beamten des Königl. Botanischen Gartens und Museums zu Berlin. S. 304. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 308. — **Litteratur.** S. 310. — **Aus den Vereinen.** S. 311. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 311. — **Personal-Nachrichten.** S. 312. — 75. Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten. S. 312.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. ☞ **Höchste Auszeichnung.** ☜ **Berlin 1890.**

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. Gegründet 1876.

C. F. Biesel & Co.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen

ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

MELOCACTUS HUMILIS SUR. AUS SAMEN GEZOGEN. Dammann & Co.

Melocactus humilis Sur.*)

Hierzu Tafel 1439.

Diese ebenso interessante, als seltene Art hat im Sommer 1896 von Juli bis Oktober ununterbrochen in zwei 6 Jahre alten Exemplaren geblüht und reichlich fruktifiziert, auch ihre Samen vollkommen zur Reife gebracht, und zwar im freien Lande in der Gärtnerei von Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel am Fusse des Vesuv. Die genau nach dem Original gefertigte Abbildung überhebt uns jeder Beschreibung, sie entspricht vollkommen der Natur und ist vortrefflich gelungen. Der weisse, weiche, mit verborgenen Borsten durchsetzte Schopf erschien im Mai, und die ersten Blüten etwa Anfangs Juli. Letztere blühen nach und nach auf, vom Rande nahe dem grünen Körper angefangen und sind frisch und glänzend karmoisinrot. Sie dauern 3—4 Tage, schliessen sich des Abends etwas und öffnen sich, sobald sie von der Sonne beschienen werden, des Morgens und erscheinen durch die doppelreihigen Blumenblätter wie gefüllt. Der wollige Schopf verbirgt die Knospen vollkommen, und in seinem Schosse bilden und färben sie sich auch, bis sie endlich an der Oberfläche in eirunder Form geschlossen erscheinen. Der Schopf selbst ist fast flach oder leicht gewölbt, nur bei einem Exemplar in der Mitte etwas vertieft, jedenfalls also etwas variierend in der Form, die Vertiefung aber nicht so, dass sich das Wasser, welches übrigens kaum in die Wolle dringen kann, wohl darin ansammeln könnte. Auch scheinen die Wollborsten so beschaffen zu sein, wie etwa die Federn des Wassergeflügels, also wie eingeölt, damit das Wasser wie Perlen geschlossen darauf weilen kann, bis es abtrocknet oder verduftet.

Wie die von den Bienen sehr besuchten Blüten nach und nach erscheinen, so auch die Früchte, die ebenfalls ihre völlige Reife verborgen in der schützenden Wolle erreichen, um darauf abgestossen und in die Höhe gehoben zu werden, wo sie ihre leuchtende und glänzende hell blutrote Färbung noch etwa verschönern. Sie sind eibirntörmig, nach unten keilförmig von merkwürdiger Form und Farbe. Die vertrocknete Blüte bleibt für immer stehen, und nimmt man die Frucht aus der Wolle, bevor sie abgeschoben wird, so hat man ein Etwas in der Hand, das Ähnlichkeit mit einem hübschen dicken, gestielten spanischen Pfeffer hat. Die fadendünne, vertrocknete und zusammengepresste Blüte bildet also den hellaschgrauen Stiel. Diese Frucht ist essbar und schmeckt säuerlich angenehm. Die rundlichen zahlreichen Samen sind schwarz und keimen sehr schnell. Nach allem, was man beobachten konnte, ist es sehr wahrscheinlich, dass diese sehr schöne Cactusart, die in heissen Strichen nahe am Meeres-Gestade in Venuzuela wächst, zum Beginn der Regenzeit blüht, ihre Samen im Schosse der Wolle reift und diese Samen so abgestossen, dass dieselben noch vor dem Beginn der Trockenheit und Hitze keimen können, und die jungen Pflänzchen so erstarken mögen, dass sie

*) Suringar in Verslagen der K. Akad. v. Wetenschappen, Afdeeling Natuurkunde, 3de reeï VI p. 459, Amsterdam 1889.

derselben widerstehen können. Denn bei uns wenigstens war alles so schnell gegangen, dass ich erstaunt war und zu obigem Schlusse kommen musste. Es sind diese Melocatus, die meines Wissens zuerst in Europa aus Samen gezogene Exemplare der ganzen Familie, die zur Blüte kamen und Samen erzeugten. Sie wurden fast immer von klein auf im Freien erzogen und ertrugen ohne zu leiden mehrere Grade Kälte, viel Regen und selbst Schnee.

C. Sprenger.

Wir halten es für erwünscht, noch näher auf die Beschreibung einzugehen, und hat Hr. Prof. Schumann die Güte gehabt, nachstehend des Autors Diagnose zum Schluss hinzuzufügen:

Körper niedergedrückt, eiförmig, bis 17 cm am Grunde im Durchmesser, 10—12,5 cm hoch, graugrün. Rippen 12—14, gerade, oben zugeschärft, durch scharfe Buchten gerandet, unten verlaufend, Flanken zart gerade. Areolen auf der Rippe 7—8 einander genähert, klein, kreisrund, etwas eingedrückt, mit grauem Filze bekleidet. Stacheln sehr klein, fast einander gleich, olivfarbig ins Braune, an dem zwiebelartig verdicktem Grunde graubraun, stielrund, pfriemlich; Randstacheln 8—9 spreizend zurückgeknickt, die obersten die kleinsten, die untersten die grössten, bis 11 mm lang, $^3/_4$ mm dick. Mittelstacheln 2, der obere nach oben gewendet, die oberen Randstacheln bisweilen vertretend, die untere gerade vorgestreckt oder etwas nach unten gedrückt; diese etwas grösser und stärker als die grössten Randstacheln. Bis 13 mm lang und 1 mm dick. Schopf scheibenförmig, bis 8,5 cm im Durchmesser und 3,5 cm hoch, aus grauem Wollfilz gebildet und mit spärlichen kaum hervortretenden roten Börstchen besetzt. Die Blüten siehe oben.

Über Düngungsversuche mit Eriken.

Ausgeführt in der gärtnerischen Abteilung der Kgl. Versuchs-Station für Pflanzenkultur zu Dresden.

Von F. Ledien, Garten-Inspektor, Dresden.

Hierzu Abb. 37—40.

Der Wunsch, Eriken zu gunsten eines besseren Wachstums kräftig düngen zu können, ist etwa ebenso alt als die Überzeugung, dass man mit dieser Kultur vom Giesswasser abhängt; aber inwiefern letzteres der Fall ist, welche Beimengungen des Wassers hierbei eine Rolle spielen, das ist bis jetzt nicht klargestellt worden. Heute scheinen die früher so verbreitet gewesenen Massenkulturen von Eriken nur noch an gewissen Örtlichkeiten gelingen zu wollen. Infolge mehrfacher hierauf bezüglicher Klagen von seiten einzelner Dresdener Gärtner begannen die hiesigen Eriken-Düngungsversuche im Jahre 1803 im Einvernehmen mit dem erfahrenen Erikenzüchter Friedr. Naeter in Dresden. Derselbe machte uns darauf aufmerksam, dass diejenigen Pflanzen (nicht nur Eriken, sondern z. B. auch Deutzia gracilis u. a.) ein befriedigendes Wachstum und schöne Farbe zeigten, welche er mit dem Wasser aus der Brunnenleitung goss, dass dagegen dort, wo er städtisches Leitungswasser benutzen musste, alle Pflanzen verhungertes Aussehen, gelbes Laub und schwaches Wachstum zeigten. Einen ähnlichen Effekt erzeugte in unserer Versuchs-Station das Wasser eines bestimmten Brunnens im Gegensatz zum städtischen Leitungswasser. Diese Erscheinungen liessen die chemische Untersuchung der betreffenden Wässer notwendig erscheinen. Nach den im agrikulturchemischen Laboratorium hiesiger Versuchs-Station von Herrn Dr. Steglich ausgeführten

Analysen ergab sich, dass das Brunnenwasser von Naetzsch neben verschiedenen anderen Bestandteilen insbesondere 0,18 ‰, d. h. im Liter 0,18 g Salpetersäure enthielt, während das städtische Leitungswasser, wie es für gesundes Trinkwasser Haupterfordernis ist, vollständig frei hiervon war; ebenso fanden sich weniger feste Rückstände in letzterem. Dass das Naetzschsche Brunnenwasser infolge des grossen Salpetersäure-Gehaltes als Trinkwasser untauglich ist, versteht sich von selbst; nebenbei sei nur bemerkt, dass als Quelle für die in jenem Wasser so reichlich vorhandene Salpetersäure der in nächster Nähe liegende grosse Dresdener Friedhof vermutet wird. Ähnlich lag die Sache bei jenem Brunnen der Versuchs-Station, der dicht neben einem für Gemüse-Düngungsversuche ausserordentlich stark gedüngten Quartiere liegt: dessen Wasser zeigte einen Gehalt von 0,166 ‰ oder 0,166 g Salpetersäure im Liter. Die damit gegossenen Eriken wurden von Naetzsch für gedüngt gehalten, da sie so ausserordentlich günstig von den mit städtischem Leitungswasser gegossenen Pflanzen abstachen. Hier handelt es sich wohl nur um die bekannte Erscheinung, dass bei stark gedüngten Freiland-Kulturen das Grund- oder Schichtenwasser infolge der auslaugenden Wirkung des Regenwassers immer eine starke Beimengung der leichtlöslichen salpetersauren Salze zeigt. Wo solche Stickstoffquellen fehlen, wie in vielen Gärtnereien, wo ausschliesslich Topfkulturen betrieben werden, da wird auch das Brunnenwasser nicht so günstig wirken. In unserem botanischen Garten, in welchem im allgemeinen alles mit städtischem Leitungswasser gegossen wird, standen bis dahin die Eriken ausserordentlich schlecht. Der fast übereinstimmend starke Salpetersäuregehalt jener oben geschilderten, auf die Eriken so günstig wirkenden Brunnenwässer legte den Gedanken nahe, dass dieser Bestandteil die Ursache des besseren Gedeihens der Pflanzen sei. Ein derartiger Erfolg einer erhöhten Stickstoffzufuhr ist ja aus zahlreichen Versuchen mit anderen Pflanzen längst bekannt; es handelte sich für uns also nur darum, in welcher Form wir dieselbe bei den diffizilen Eriken am besten geben, und wie stark, und was etwa der in der Dresdener Gegend allgemein für Ericaceen-Kulturen verwendeten Moritzburger Moorerde an anderen Nährstoffen, die für die Eriken in Betracht kommen, fehlt.

Aber noch eine andere Klage der Erikenzüchter war nach Möglichkeit zu berücksichtigen. Gewisse Sorten, wie hiemalis, cylindrica u. a., nebst den von ihnen stammenden Hybriden wachsen im allgemeinen stark genug, blühen aber besonders nach regnerischen Sommern oder (wie unsere Versuche später zeigten) bei dauernder starker Stickstoffzufuhr, höchst unregelmässig, viel später oder auch gar nicht. Es hängt das, wie es scheint, damit zusammen, dass die betreffenden starkwüchsigen Sorten in feuchten Sommern nicht rechtzeitig in jene Ruhe treten können, welche zu einem gehörigen Ausreifen der Triebe und zur Anlage und Ausbildung der Knospen notwendig ist. Es findet sich dieser Übelstand begreiflicherweise hauptsächlich bei im Herbste blühenden Sorten; die Frühjahrsblüher haben fast immer genügende Zeit zum Knospenansatz und blühen gewissermassen von selbst gut, wenn sie nur recht stark entwickelt sind. Neben einer geeigneten, möglichst jede Gefahr ausschliessenden Methode, das Wachstum schwachwüchsiger Eriken zu fördern, war also die Herbeiführung einer für die Marktkulturen wichtigen Blühbarkeit ein zweites Hauptziel unserer Versuche.

Gedüngt ist ja bei Eriken auch früher schon worden, aber sehr oft mit zweifelhaften Erfolgen, da die angewandten Mittel auch sehr zweifelhafter und wechselnder Natur waren. **Man kann sagen, dass keines der angewandten** Mittel sich dauernd und allgemein bewährt hat; haben doch selbst die Düngeversuche des Herrn Bluth, Gr.-Lichterfelde recht wenig ermutigende Resultate ergeben, so dass sie in dem betreffenden Berichte (siehe Jahrgang 1895 der Gartenflora, Seite 335) recht kurzer Hand abgethan werden; nach unserer Erfahrung hat dies allerdings weniger an dem angewandten Mittel als vielmehr an der Ausführung gelegen. Die für schwierige Pflanzen mit Recht sehr beliebte Düngung mit flüssigem Kuhdünger kann bei Eriken immer nur mit grösster Vorsicht und gewöhnlich nicht in ausreichendem Masse angewendet werden, da erfahrungsgemäss nur zu leicht Reste der organischen Bestandteile des Kuhdüngers während des nachträglichen Zersetzungsprozesses Pilzvegetation und in der Folge Wurzel- resp. Stammfäule hervorrufen. Ganz ähnlich verhält es sich mit der vielbeliebten Untermischung des Bodens mit Hornspähnen oder Knochenmehl kurz vor dem Verpflanzen; jene Stoffe zersetzen sich erst im Ballen der Pflanze, und zwar zum Teil zu Zeiten, wo eine intensivere Nährstoffaufnahme gar nicht stattfindet (im Winter). zum Teil auch, wenn die Pflanze längst schon wieder auf dem Komposthaufen liegt. Mit beiden Düngemitteln geben wir nebenbei eine grosse Menge für die Eriken in der Erde genügend vorhandene Nährstoffe, die sich zur ungeeigneten Zeit der Pflanzenwurzel gewissermassen aufdrängen und all die bekannten Gefahren des Erikendüngens erzeugen.

Bei unseren Versuchen wurde es überhaupt als prinzipiell unzulässig erachtet, für solche auf eine eigenartige Pflanzenform zugeschnittenen spezifischen Düngeversuche irgendwelche Düngemittel von unbekannter Zusammensetzung, wie die alten Jauchemischungen sie darstellen oder wie die neuerdings unter allerhand Namen verbreiteten Handelsdünger von teilweise sehr zweifelhafter Zusammensetzung und ebensolchem Wert, in Anwendung zu bringen. Solche vielfältig zusammengesetzten Düngemittel geben, wie andere Versuche bei uns gezeigt haben, den Pflanzen neben manchem Überflüssigen das Notwendige oft nicht in wünschenswerter Menge und lassen natürlich nicht erkennen, welche Nährstoffe die betreffende Pflanze in hervorragendem Masse braucht, zumal die Zusammensetzung meist auch Fabrikgeheimnis ist. Es erscheint nach dem oben geschilderten Verhalten der Eriken bei Düngungen vielmehr ratsam, nur mit leichtlöslichen, möglichst reinen Salzen zu arbeiten, welche den wirklich vorhandenen Bedürfnissen dieser Pflanzen entsprechen und möglichst ohne gefährliche Reste zur Zeit, da man ihre Wirkung wünscht, von den Wurzeln aufgezehrt werden. Nach all den Erfahrungen, welche seither mit jenen unter Fabrikgeheimnis hergestellten Düngerkompositionen gemacht worden sind, muss es in der That wünschenswert erscheinen, die Gärtner von dem guten Willen der Fabrikanten unabhängig zu machen, indem man sie in den dazu berufenen Anstalten durch das Experiment und das gute Beispiel auf die Verwendung der einfachen Salze von garantiertem Gehalt hinweist. Es ist sicherlich nur eine Frage der Zeit und der Gewöhnung, dass diese Düngmethoden allgemeine Anwendung finden werden; die jüngste Generation der **Gärtner hat heute schon auf den Lehranstalten genügende Gelegenheit, sich in der Handhabung der wenigen** in Frage kommenden Chemikalien vertraut

machen. Es soll und darf sich dabei natürlich nicht um komplizierte Verfahren handeln, die schliesslich in der Praxis bei der Massenkultur doch nicht ausführbar sind. Um eine direkte Anwendbarkeit unserer Erfahrungen zu sichern, wurden sämtliche Düngungen bei im übrigen normaler Behandlung der Pflanzen vorgenommen und neben reinen Salzen auch die Handelsformen derselben verwendet.

Bezüglich der Untersuchungen über Ernährung der Pflanzen und Düngungen derselben erwarten besonders die Gärtner vielfach die einfachste Antwort auf

Abb. I (37). Erica persoluta alba, 2jährig.
1 Ungedüngt. 2 Salpetersaures Natron (Chile-Salpeter). 3 Phosphorsaures Kali. 4 Salpetersaures Natron + phosphorsaures Kali

die Fragen von der Aschen-Analyse der Pflanze und von der Boden-Analyse. Wir sind bei unseren Versuchen nicht davon ausgegangen, da die Aschen-Analyse des Pflanzenkörpers durchaus kein Bild davon geben würde, welche Mengen der Pflanze zur Erzielung dieser oder jener Eigenschaft in der Topfkultur in einem gewissen Überschusse gegeben werden müssen. Ebenso hat auch die Boden-Analyse nur bedingten Wert, da die bisher üblichen Methoden nicht ergeben, wie weit die Löslichkeit der dabei gefundenen Salze für die Pflanzenwurzel geht; sie lassen vielmehr einen Boden oft viel reicher an gewissen Nährstoffen erscheinen, als er es für die Pflanzenwurzel thatsächlich ist. Da vielmehr durch zahlreiche Untersuchungen der Ernährungs-Physiologen längst übereinstimmend nachgewiesen ist, dass Stickstoff, Phosphorsäure, Kali und Kalk die vier wichtigsten, von den Pflanzen am meisten verbrauchten und in den

Böden oft ungenügend vorhandenen Pflanzennährstoffe sind, und zu der Annahme, dass die Eriken hiervon wesentlich abweichen sollten, kein Grund vorhanden war, so wurde einfach der Weg systematischen Probierens mit den verschiedenen Salzen eingeschlagen.

Die in den Dresdener Gärten für die Eriken verwendete Moorerde stammt fast ausschliesslich aus derselben Quelle (Moritzburg); die bei solchem Verfahren gewonnenen Resultate mussten also jedenfalls wenigstens von lokalem Werte sein; dass sich auch allgemein geltende Grunssätze daraus ableiten lassen

Abb. II (38). Erica perspicua.

1 Ungedüngt. 2 Salpetersaures Natron (Chile-Salpeter). 3 Phosphorsaures Kali. 4 Salpetersaures Natron + phosphorsaures Kali.

würden, durften wir mit Recht erwarten. Schliesslich wird man ja nie von den Versuchs-Stationen einfache, überall anwendbare »Rezepte« erwarten dürfen, die den Gärtner jeden Überlegens und Selbstbeobachtens entheben. Jeder wird mit den bei ihm vorliegenden speziellen Verhältnissen (Wasser und Boden) rechnen müssen.

Von obengenannten vier Hauptnährstoffen kamen die im Handel erhältlichen reinen Salze zur Anwendung, und zwar der Stickstoff: 1. als salpetersaures Ammoniak, 2. als Chile-Salpeter (salpetersaures Natron) wegen der Bedeutung desselben im Handel und der Billigkeit des Stickstoffes darin, 3. als salpetersaures Kali und 4. als salpetersaurer Kalk; die Phosphorsäure 1. als phosphorsaures Kali und 2. als phosphorsaurer Kalk; Kali und Kalk ausserdem in ihren kohlensauren Verbindungen. Diese einfachen Nähr-

wurden dann noch in verschiedenen Kombinationen miteinander gegeben. Was die Zuführung dieser Nährstoffe betrifft, so wurde die vielfach noch gebräuchliche Untermischung der Erde mit den betreffenden Nährsalzen bei Topfkulturen weder für rationell noch für gefahrlos gehalten. Um für die ganze Vegetationszeit genügend Nährstoffe bieten zu können, müssten die damit anzureichernden Erden notgedrungen für den Anfang zu reichlich gemischt werden, und das würden die bekanntlich sehr empfindlichen Erikenwurzeln nicht vertragen. Ausserdem würden die leichtlöslichen Salze auch nicht im Boden bleiben, sondern durch das Giessen zum grössten Teile herausgewaschen werden und verloren gehen. Wir entschieden uns daher einzig für die Anwendung dünner Lösungen jener in Frage kommenden Salze; diese schliessen, wenn vorsichtig gehandhabt,

Abb. III (39). Erica cucullata (= hyalina).
1 Ungedüngt. 2 Salpetersaures Natron. 3 Salpetersaurer Kalk. 4 Salpetersaures Kali. 5 Salpetersaures Ammoniak.

1. jede Gefahr aus,
2. wirken sie unmittelbar und hinterlassen keinen wesentlichen Überschuss bis auf das Wenige, was der Boden bindet,
3. sind dieselben vermöge ihrer sofortigen Aufnahmefähigkeit selbst dann noch wirksam, wenn schon Nahrungsmangel äusserlich erkennbar wird,
4. lassen die Düngergaben sich genau bemessen und können jederzeit ausgesetzt werden.

Die betreffenden Salze wurden im allgemeinen in Lösungen von 2 : 1000, d. h. 2 g des Salzes auf den Liter gewöhnlichen Leitungswassers, gegeben. Mit den Düngungen wurde begonnen, sobald eine allgemeine genügende Durchwurzelung der Töpfe zu konstatieren war, in der Zeit von Mitte Juni bis Mitte August. Wöchentlich wurden zweimal 50 ccm der Lösungen pro fünfzigen Topf je nach dem vom Wetter abhängigen Austrocknen der Töpfe gegeben. Mehrfache Vorversuche hatten obige Menge der jedesmaligen Düngergabe sowie die angewendete Konzentration der Lösung als die geeignetste

Form der Düngung erscheinen lassen. Eine scharfe Einstellung der Lösungen nach dem Gehalte der Salze an wirksamen Bestandteilen wurde für diese Versuche nicht für notwendig erachtet, da es sich zunächst nur um die Qualität der Wirkung der verschiedenen Stoffe handelte und man mit obigen Gaben sicherlich noch Nährstoffe im Überschuss bietet.

Die zu den Düngeversuchen auf das sorgfältigste möglichst gleich stark ausgewählten Pflanzen wurden in den drei Jahren der Versuchsanstellung den verschiedensten Sorten entnommen, da dieselben sich in Wachstum und Blühbarkeit sehr wechselnd verhalten, von bekannten Handelssorten: E. hiemalis, cylindrica, regerminans, persoluta alba, cupressina, perspicua, colorans superba, flammea, blanda, gracilis autumnalis, ventricosa, cucullata u. a. Ausser diesen wurde eine ganze Anzahl weniger bekannter Arten hinzugezogen, welche wegen

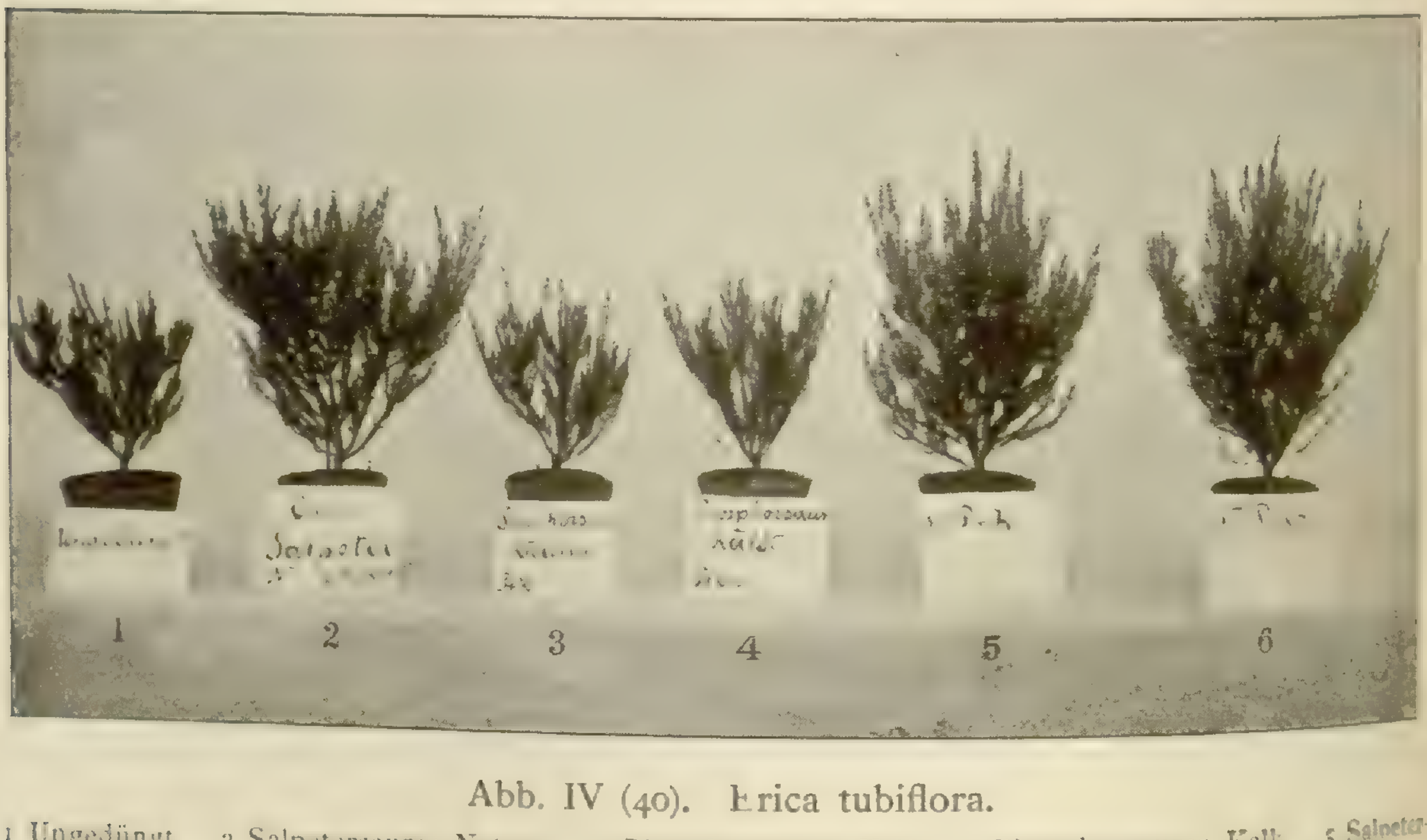


Abb. IV (40). Erica tubiflora.

1 Ungedüngt. 2 Salpetersaures Natron. 3 Phosphorsaures Kali. 4 Phosphorsaurer Kalk. 5 Salpetersaures Natron + phosphorsaures Kali. 6 Salpetersaures Natron + saurer phosphorsaurer Kalk.

ungleichmässigen oder schwierigen Blühens aus den Handelsgärten verschwunden sind.

Unsere Versuchs-Reihen wurden nun in folgender Weise angeordnet:

A. Stickstoff-Düngungen.

Salpetersaures Natron (Chile-Salpeter),
» Kalk,
» Kali,
» Ammoniak.

B. Phosphorsäure-Düngungen.

Saurer phosphorsaurer Kalk,
Phosphorsaures Kali.

C. Kombinierte Düngungen.

Salpeters. Natron + saurer phosphorsaurer Kalk,
Salpeters. Natron + phosphors. Kali,
Salpetersaures Kali + saurer phosphors. Kalk,
Salpeters. Kalk + phosphors. Kali.

D. Kontroll-Reihen.

Ungedüngt,
Kohlensaurer Kalk (1 ‰),
Kohlensaures Kali.

Die wesentlichsten Ergebnisse der Versuche bringen die beifolgenden photographischen Aufnahmen zur Anschauung, zu deren Erläuterung und Ergänzung die nachfolgende Tabelle dienen möge. Die Düngungsergebnisse wurden nach den wesentlichsten drei Punkten zusammengestellt, nach denen der Erikenzüchter fragt: 1. Grössenentwicklung, 2. Intensität des Blattgrüns, 3. Knospenansatz.

Düngungs-Reihe	Wüchsigkeit	Blattgrün	Knospen-Ansatz bei Herbstblühern	Knospen-Ansatz bei Frühjahrsblühern
1. Ungedüngt. Auf allen Bildern erste Pflanze links.	kümmerlich, ganz unzureichend *)	gelblich, Blätter im August leicht fallend	gut, früh	schlecht oder gar nicht vorhanden
2. Kohlensaures Kali.	gleich oder kümmerlicher als ungedüngt	gelblich, leicht abfallend	gut, früh	schlecht oder gar nicht vorhanden
3. Kohlensaurer Kalk.	gleich oder kummerlicher als ungedüngt	gelblich, leicht abfallend	gut, früh	schlecht oder gar nicht vorhanden
4. Phosphorsaures Kali. Auf den Abbildungen I, II u. IV die dritte Pflanze von links.	gleich oder kümmerlicher als ungedüngt	gelblich, leicht abfallend	gut, früh	schlecht oder gar nicht vorhanden
5. Saurer phosphors. Kalk. Abbild. IV, 4.	gleich oder kümmerlicher als ungedüngt	gelblich, leicht abfallend	gut, früh	schlecht oder gar nicht vorhauden
6. Salpetersaures Ammoniak. Abbildung III, 5.	vorzüglich, bei einzelnen Sorten Neigung zum Wirrwachsen (hiemalis)	dunkelste Färbung, tiefblaugrün	gar nicht vorhanden oder gering, verspätet hiemalis, gracilis autumnalis.	ausgezeichnet, auch früher als mager ernährte Pflanzen
7. Salpetersaures Natron (Chilesalpeter). Auf allen Abbild. Die dritte Pflanze von links.	sehr gut! Wirrwachsen nicht beobachtet!	sehr dunkel, kaum hinter Reihe 6 zurückstehend	gering oder wenig befriedigend, verspätet	ausgezeichnet, früher als bei mager ernährten Pflanzen
8. Salpetersaures Kali. Abb. III, 4.	gut, etwas hinter Reihen 6 u. 7 zurückstehend	dunkel, wenig hinter Reihen 6 u. 7 zurückstehend	durchgängig gut, verspätet	durchgehend gut
9. Salpetersaurer Kalk. Abb. III, 3.	ungenügend, fast kümmerlich	gelblich	gut, resp. sehr gut, früh	schlecht oder gar nicht vorhanden
10. Salpetersaures Natron + Phosphors. Kali. Auf allen Abbild. I und II die vierte Pflanze von links. Abb. IV, 5.	sehr gut! bei einzelnen Sorten die beste Reihe	sehr dunkel	gut, bei hiemalis etwas verspätet	durchgehend gut

*) „Unzureichend" bedeutet hier: bedeutend schlechter als der Durchschnitt bei der [illegible]ware.

Düngungs-Reihe	Wüchsigkeit	Blattgrün	Knospen-Ansatz bei Herbstblühern	Knospen-Ansatz bei Frühjahrsblühern
11. Salpetersaur. Natron + saurer phosphors. Kalk. Abb. IV, 6.	sehr gut	sehr gut	gut	durchgehend gut
12. Salpetersaur. Kali + phosphors. Kalk.	gut	dunkel	gut	durchgehend gut
13. Salpetersaurer Kalk + phosphors. Kali.	nicht genugend	gelblich	gut, bei gracilis früheste Reihe	nicht genugend, wie in Reihe 9

Aus vorstehender Tabelle ist ersichtlich, dass in bezug auf eine bedeutende Förderung des Wachstums und der Entwicklung des Laubes und der Färbung desselben allein gewisse Stickstoffdüngungen wirksam waren, es ist in dieser Beziehung Abbildung III sehr lehrreich. Aus derselben ist aber ersichtlich, dass der Stickstoff in Form von salpetersaurem Kalk auffallenderweise nicht, wie man erwarten könnte, günstig wirkt, was weiter unten noch näher berührt werden soll. Die Düngungsreihen: salpetersaures Ammoniak, salpetersaures Kali und salpetersaures Natron (Chili-Salpeter) zeigten so ausserordentlich üppigen Wuchs und blaugrüne Färbung des Laubes gegenüber ungedüngten und erzeugten Pflanzen, die in dieser Beziehung so viel besser waren als die Durchschnittsware der Handelsgärtner, dass wir als feststehend annehmen müssen: wir besitzen in den Salzen dieser Gruppe ein Mittel, um auf das Wachstum und die Farbe der Erikenpflanzen energisch fördernd einzuwirken.

Wir empfehlen für die Praxis, den Chili-Salpeter zu bevorzugen, weil den Stickstoff in der billigsten Form enthält und bei richtiger Anwendung **absolut ungefährlich ist.**

Das salpetersaure Ammoniak kann bei seinem hohen Stickstoffgehalt leicht zu stark gegeben werden und dann ein Vergeilen und Wirrwachsen erzeugen. Bei unserer vorsichtigen Düngung im Juni und Juli, wöchentlich zweimal einen Guss mit Lösungen von 2‰, d. h. 2 g pro Liter, ist ein Wirrwachsen nicht eingetreten; wir konnten dasselbe aber konstatieren bei einem mit uns zusammen arbeitenden Handelsgärtner, welcher die von uns angegebene Menge und Dauer der Düngungen nicht eingehalten hatte. Unsere Stickstoffpflanzen zeigten bei der hier üblichen sehr sonnigen und freien Aufstellung keine erhöhte Empfindlichkeit gegen die Sonne und Trockenheit, auch konnte an diesen Pflanzen ein **Auftreten des Erikenpilzes, wie Herr F. Bluth** an seinen Versuchspflanzen meldet, nicht festgestellt werden.

Eine ausgesprochene Kaliwirkung war nicht zu beobachten, ebenso auch eine solche der Phosphorsäure, so dass Truffauts Vermutung, dass die Phosphorsäure eine grosse Rolle bei den Moorerde-Kulturen spielen werde, keine Bestätigung gefunden hat. Wir müssen annehmen, dass seine Versuchspflanzen in einer Erde von ganz anderer Zusammensetzung kultiviert wurden **und dass unsere Moorerde, entsprechend der früher in der Gartenflora veröffentlichten Analyse der Grunewalderde, einen genügenden Gehalt an Phosphorsäure und Kali besitzt.**

Von hervorragendem Interesse ist die überall klar hervortretende Wirkung **der Kalksalze.** Die Pflanzen mit saurem phosphorsaurem Kalke und

saurem Kalke bleiben augenscheinlich sehr bald im Wuchs und in der Laubfärbung noch hinter »ungedüngt« und hinter den entsprechenden Kalidüngungen zurück. Wenn wir aber die letzteren als indifferent und völlig einflusslos bezeichnen konnten, so kann dies nicht mehr von den Kalksalzen gesagt werden, da auch bei der salpetersauren Verbindung derselben nicht nur eine Indifferenz, sondern eine vegetationshemmende und den Blütenansatz fördernde Tendenz unverkennbar vorhanden war. Siehe Abbildung III die mittelste Pflanze. Wir begegnen hier augenscheinlich einer aus landwirtschaftlichen Düngeversuchen schon bekannten Thatsache, dass nämlich eine gewisse Frühreife und sogar Altreife der Pflanzen durch Kalkdüngungen hervorgerufen wird. Diese den Knospenansatz fördernde Wirkung ging so weit, dass bei Naetzsch im Jahre 1895 bei sonst üppig dastehenden Pflanzen von E. hiemalis. die im Anfang des August noch einen beängstigenden Mangel an Knospen zeigten, einige auf unser Anraten vorgenommene Güsse mit phosphorsaurem Kalkwasser das charakteristische Schwellen der betreffenden Knospen und in der Folge eine bedeutend frühere und gleichmässigere Blüte herbeiführten; in derselben Weise, wie es bei uns die verschiedenen zur Anwendung gebrachten Kalksalze thaten. Wir empfehlen für die Praxis zur Erreichung der geschilderten Kalkwirkung als das billigste der wasserlöslichen Kalksalze den sauren phosphorsauren Kalk in Form von Alberts Doppel-Superphosphat, Marke DS. Diese Blütenansatz fördernde Wirkung der Kalksalze ist neben den Erfolgen des Düngens mit den besprochenen salpetersauren Salzen das wichtigste Ergebnis unserer Versuchsarbeiten für die Praxis. Hochinteressant und bedeutungsvoll ist jedenfalls für die Ernährung der Eriken in der geschilderten Wirkung des salpetersauren Kalkes die Unterdrückung der Stickstoffwirkung durch den Kalk.

Im allgemeinen wird aber die Düngung mit Stickstoffsalzen die grössere Bedeutung für die Handelsgärtner besitzen, da doch nur einzelne zumeist im Herbst blühende Sorten gelegentlich den Erwartungen nicht entsprechen, wo- gegen das Wachstum der grossen Mehrzahl der Erikensorten fast überall zu wünschen übrig lässt. Von den im Herbst blühenden Sorten zeigten besonders E. hiemalis, gracilis autumnalis und assurgens bedeutende Unterschiede im Knospenansatze. Es gelang uns, E. hiemalis im ersten Jahre unserer Versuchsarbeiten in der Chili-Salpeter-Reihe ganz ohne Knospenansatz zu erhalten. In den späteren Jahren, wo die Hiemalis besonders berücksichtigt wurden, indem denselben nach Ende Juli nicht mehr gedüngt wurden, war der Knospenansatz in den Stickstoffreihen nicht genügend und reichlich nur bei den mager ernährten Pflanzen. Ähnlich verhielten sich E. gracilis und assurgens. Beide Sorten blühten in den Kalkreihen 10 Wochen früher (1. August) als bei starker Stickstoffernährung und gracilis ausserdem auffallend schön in der Farbe; während die Düngung mit salpetersaurem Ammoniak die Blüte ganz verhinderte.

Von fast sämtlichen im Frühjahr blühenden Sorten, welche wir zu den Versuchen herangezogen haben, kann man sagen, dass die Blüte um so schöner war, je üppiger die Pflanzen waren; ich nenne davon besonders E. ventricosa, superba, speciosa, persoluta, cylindrica, cerinthoides u. a. Bei diesen hatten die Stickstoffdüngungen in jeder Beziehung befriedigende Resultate gebracht. Die einzigen beiden Sorten dieser Gruppe, welche infolge starker Stickstoffdüngung zwar sehr schöne Pflanzen lieferten, aber nicht so befriedigend blühten als die mager ernährten Pflanzen, sind colorans superba und flammea.

Die nun noch zu besprechenden Reihen mit kombinierten Düngungen 10—13, in denen je eines der vorherbesprochenen salpetersauren Salze und ein phosphorsaures Salz zusammenwirkten, nämlich

10. Chili + phosphorsaures Kali (kein Kalk),
11. Chili + phosphorsaurer Kalk (kein Kali),
12. Salpetersaures Kali + phosphorsaurer Kalk,
13. Salpetersaurer Kalk + phosphorsaures Kali

(Abbildungen I, 4; II, 4; IV, 5 und 6), zeigten keine besonderen, speziell auf das Zusammenwirken der betreffenden Stoffe zurückzuführenden Erscheinungen. Die Pflanzen zeigten in allen vier Reihen immer denjenigen Grad der Entwicklung, welchen das salpetersaure Salz der Kombination, für sich allein gegeben, hervorgebracht haben würde. Der Zusatz eines phosphorsauren Salzes war in keiner Reihe im stande gewesen, die betreffende Stickstoffwirkung abzuändern. Es besteht also ein scharfer Unterschied darin, ob man von Anfang an ein salpetersaures und ein phosphorsaures Salz gleichzeitig und in gleichen Mengen anwendet oder ob man, wie das von E. hiemalis geschildert wurde, anfangs ein die Vegetation förderndes salpetersaures Salz giebt und erst später zur Herbeiführung des für die Knospenbildung erwünschten Vegetationsabschlusses ein Kalksalz allein.

So oft der Berichterstatter das Vergnügen hatte, praktische Gärtner zu den geschilderten Düngeversuchen zu führen, so oft wurde den letzteren eine freudige Anerkennung zu teil und ihnen ein allgemeines Interesse zugesprochen. Sehr oft aber begegnete man dann kleinmütigen Einwürfen. Es wurde bezweifelt, dass sich die Sache in der Praxis ausführen liesse, indem man meinte, dass unsere Gehilfen heutzutage nicht genug gelernt hätten, um solche komplizierten Düngungen auszuführen. Bei unserer Art der Ausführung der Düngungen kann man aber eine solche Schwierigkeit nicht anerkennen. Ein Wasserfass auf seinen Literinhalt zu berechnen, wird in jeder Bürgerschule gelehrt, und dann so viel mal 2 g Chili-Salpeter hinzuzusetzen als das Fass Liter enthält, um eine Lösung von 2‰ zu erhalten, dazu gehört von Seiten des Gehilfen nur Gewissenhaftigkeit; etwas anderes wird von den ausführenden Leuten überhaupt nicht verlangt. Diese geringe Mühe und Sorgfalt verlangt die Herstellung einer Jauchemischung ebenfalls.

Im Dünge-Versuche muss die jedesmalige Dosis dann, wie geschildert, abgemessen werden; das fällt aber natürlich fort bei der Massenkultur: der übliche Guss, den jede trockene Pflanze erhält, ist bei der Gleichmässigkeit der Topfränder annähernd gleich (= 50 g bei 5" Töpfen), und das genügt für die Praxis. Sache des Leiters der Kulturen ist es nur, sich über das im gegebenen Falle anzuwendende Düngesalz klar zu werden und eventuell rechtzeitig die Einstellung der Düngungen anzuordnen. Die Arbeit des Düngens kann ruhig hoch angeschlagen werden, da sie mit dem täglichen Giessen ohne weiteres geschieht. Vom Erikenspezialisten muss man verlangen, dass er den verschiedenen Sorten ansieht, in welcher Weise sie eine Unterstützung in ihrer Ernährung nötig haben. Wem, wie jedem Gärtner, die Beziehungen zwischen Wachstumsintensität und Blütenbildung bekannt sind, der kann nicht fehl gehen in der Wahl des goldenen Mittelweges im Düngen. Der Hauptwert des Düngeverfahrens mit dünnen Lösungen reiner Salze liegt aber darin, dass man vorübergehend einseitige Ernährung der Pflanze in der Hand hat.

Was nun die Kosten der Düngungen betrifft, so können dieselben von Niemandem ernsthaft als Hindernis der Einführung dieses Verfahrens aufgeführt werden. Obengenannte Düngergaben haben bei uns für 5" Töpfe sowohl beim Chili-Salpeter als beim Doppel-Superphosphat ca. 5—8 Pf. pro 100 Töpfe gekostet, bei einem Preise von ca. 20 M. pro 100 kg des ersteren und 28 M. des letzteren.

Der öfter gehörte Einwurf, dass die mit flüssigen Lösungen gedüngten Pflanzen rasch verhungern müssten, sobald die Düngungen eingestellt würden, ist ganz hinfällig. Erstens stehen die Pflanzen ja in einer Erde, die doch durchaus nicht als steril bezeichnet werden darf, und zweitens werden die gegebenen Nährstoffe nicht ohne Rest verzehrt, sondern zu einem nicht unerheblichen Teile in weniger lösliche Verbindungen durch den Boden übergeführt und von demselben festgehalten und fliessen der Pflanze nur allmählich zu.

Von ganz besonderer Bedeutung ist die von uns geschilderte Methode einer so ausserordentlichen Förderung des Wachstums der Eriken für die Anzucht der jungen, einjährigen Pflanzen, da es bei diesen auf die Blüte überhaupt nicht ankommt, die spätere fertige Pflanze aber so sehr davon abhängt, dass sie im ersten Jahre möglichst stark geworden ist. Ebenso ermöglicht unser Verfahren die Weiterkultur älterer Pflanzen, wie sie im Handel nicht selten ist, vom Liebhaber aber sehr wohl ins Auge gefasst werden mag. Für gewerbliche Kulturen ist es von unschätzbarem Werte, dass die Stickstoffdüngung mit dünnen Salzlösungen eine intensive Kultur in kleinen Töpfen erlaubt. Die obengeschilderten Versuchsarbeiten werden übrigens fortgeführt und sind auch fernerhin interessierten Fachgenossen zugänglich.

Nachschrift: Eine nachträglich im Laboratorium der Versuchs-Station ausgeführte Analyse der zu den Versuchen verwendeten Ottendorfer Moorerde (von Okrilla bei Dresden) ergab folgende wichtigere Bestandteile:

Wasser	53,080 %
Organ. Substanz	21,750 %
Kalk (CaO)	0,287 %
Kali (K_2O)	0,493 %
Sand und nicht bestimmte Aschenbestandteile . . .	24,390 %
	100,000 %

Phosphorsäure: Spuren.

Deutsche Ausstellungen durch eine englische Brille gesehen.

Von W. P. Wright.

Unter diesem Titel veröffentlicht Herr W. P. Wright, Mitredakteur des Londoner »Journal of Horticulture«, der als Preisrichter in Berlin thätig war, in der Nummer vom 6. Mai seines Journals einen höchst interessanten Artikel über die Berliner und über die Hamburger Ausstellung. Unsere Leser dürfte es gewiss sehr interessieren zu hören, wie ein Engländer über unsere Ausstellungen urteilt, und wir geben daher wenigstens eine Übersetzung des Berlin betreffenden Teils:

Berlin.

Wenn wir in London einst die Gartenbauhalle an dem Themse-Ufer (Thames Embankment), von Gärten umgeben, erhalten, werden wir in der Lage

sein, unsere Ausstellungen in demselben Stil und mit demselben Effekt zu veranstalten wie unsere deutschen Vettern. Ehe diese glückliche Zeit kommt müssen wir kriechen anstatt zu fliegen. Die grosse Ausstellung in Berlin vom 28. April bis 9. Mai (sie wurde bis zum 12. verlängert. D. R.) wirkte auf Einen, der eben von einer Versammlung im Exzerzierhause (Drill Hall) kam, wie ein elektrischer Schlag. Natürlich wird man sagen, dass das kein passender Vergleich; das eine ist eine besondere Ausstellung, das andere ein Teil eines jährlichen Programms, und das ist sicherlich so. Dennoch ist London London und Berlin Berlin, und vom Standpunkt eines allgemeinen Beschauers, der unterscheiden sollte, aber es nicht thut, ist London fraglos »in einem Nebel

* * *

Um einen Begriff von der Lage der Berliner Schau zu bekommen, stelle man sich vor, als wenn man einen 20 Pfennig-Dampfer vom Temple Pear nach Battersea Park nimmt. Wir müssen dann das Flussufer uns mit einer Reihe schöner dauernder Ausstellungsgebäude denken, umgeben von Bäumen und Sträuchern, mit einer geräumigen und gut gehaltenen Erfrischungshalle. Für Battersea Park wird der Treptower Park, die Themse wird die Spree. Es sind Unterschiede in den Kindermädchen, in den radfahrenden Damen, in den Herren, die da Boot fahren.

* * *

Den Park mit der Bahn von der Friedrichstrasse zu erreichen, war leicht dank der Hilfe eines liebenswürdigen Herrn im Zuge, der, als ich ihn darum bat, auf jeder Station sich aus dem Fenster bog und fragte, ob der Zug in Ordnung sei. Es war zu beobachten, dass, obwohl der Herr freundlich seinen Hut vor den Bahnbeamten abnahm, diese nicht freundlich antworteten, sondern ihm sehr wenig Aufmerksamkeit schenkten und sehr kurze Antworten gaben.*)

Wir treffen in der Chemiehalle zusammen, etwa 100—120 Preisrichter. Eine Anrede wurde (von Herrn Gartenbau-Direktor Lackner D. R.) gehalten und eine Erläuterung vom General-Sekretär Wittmack gegeben. Diese Vorbereitungen waren ebenso wohl überlegt und gelassen, wie die folgenden Arbeiten. Jede Sektion wurde bezeichnet und dann die Richter zu dreien abgezählt, eine Anordnung, die jede Furcht vor Überarbeitung sofort zerstreute.

Herr Wright beschreibt das näher und geht dann zur Besprechung der einzelnen Abteilungen über. Da er nur kurze Zeit in Berlin bleiben konnte, so ist es erklärlich, wenn er nicht Alles gesehen. Gleich bei seiner ersten Abteilung, den Orchideen, vermissen wir die grossen Sammlungen von Lackner und von Vincke-Brügge, doch die Herren werden ihm das nicht übel nehmen. Er sagt über die Orchideen:

Die verhältnismässig geringe Zahl von Orchideen war bemerkenswert. Es war keine der grossen Gruppen vorhanden, wie wir sie in den früheren Tagen der Tempelschau hatten. Möglicherweise ist die Zahl der reinen Orchideen-Liebhaber in Deutschland nicht so gross als in England. (Leider. K.) In der ersten grossen Halle war eine hübsche Sammlung von J. C. Schmidt, aber Spezialitäten in ihr waren nicht zahlreich. Cypripedium Morganae, C. Harrisianum superbum und C. hirsutissimum waren gut und so auch mehrere Cattleyen, unter ihnen C. Mendeli »Souvenir de la Reine«, aber sie können

*) Die Stadtbahnzüge halten aber auch auf jeder Station nur 1 Minute, da ist natürlich keine Zeit. D. Red.

aller Einbildungskraft doch nicht als neue von Interesse gelten. Cypripedium Exul in Herrn Brandts Sammlung war »frisch« und Mesospinidium vulcanicum eine nicht alltägliche Sache.

* * *

Es war auch eine kleine Sammlung aus England, die den familiären Namen »Sander« trug, nicht alles Orchideen, sondern die beiden neuen Dracaenen: D. Sanderiana und Godseffiana, Caladium albanense und Cypripedium Rothschildianum nebst einigen anderen Neuheiten.

* * *

An gewöhnlichen blühenden Pflanzen war kein Mangel. Drei Viertel aller Hortensien waren blau, das lässt vermuten, dass entweder der Boden selbst Eisen enthält, oder dass man dieses um dem Geschmack des Publikums entgegen zu kommen, absichtlich zusetzt.*) Unter den glücklichen Ideen in bezug auf Einzelgruppirungen war eine kreisrunde Gruppe von Boronia elatior (von Spielberg & de Coene-Franz. Buchholz. Red.), umgeben von dem gelben und weissbunten Ophiopogon jaburan. Die Boronia waren freie, locker gebaute, reichblühende Pflanzen, ungefähr 18 Zoll hoch mit 12 Zoll Durchmesser und das ganze Arrangement sah sehr schön aus.

Die Haupthalle war beinahe voll von Rosen. Es waren ausserordentlich viele Hochstämme in Töpfen vorhanden, 4–5 Fuss hoch und dieser Typus scheint sehr in Gunst zu stehen. Sie können indes schwerlich schön genannt werden, und es ist etwas seltsam, dass sie so begehrt werden, wie man nach der vorgeführten Zahl schliessen muss. Die niedrigen Rosen waren meist kleine Pflanzen, ca. 2 Fuss hoch, und ein deutscher Herr zuckte mit den Achseln, als er sich an einen Besuch des Krystallpalastes in vergangenen Tagen erinnerte.

* * *

Die Rhododendron waren eine der besten Seiten der Ausstellung und es ist ersichtlich, dass sie populär sind. Es waren auch mit die besten Sorten darunter. Von ihnen war eine herrliche Trophäe vorhanden, 200 Fuss breit, 150 Fuss tief, arrangiert auf einem Hügelabhang, so natürlich wie möglich, mit einem Wasserfall in der Mitte (der Rhododendron-Garten von T. J. Seidel-Dresden. Red.) Es war angenehm, eine Anzahl Sorten erster Klasse von englischem Ursprung unter den Sammlungen der kleineren Pflanzen zu sehen. Es waren hunderte von Exemplaren da, 18 Zoll hoch, in 6zölligen Töpfen, und sie waren ausserordentlich schön. Unter ihnen war die herrliche weisse Helene Schiffner, eine gute karminfarbige: Kaiser Wilhelm, eine karmoisinrote: Bernhard Lauterbach, eine blassrosa: Comte de Gomer und eine herrliche karmoisinrot: L. L. Liebig. Diese würden eine jede Sammlung verstärken.

Die deutschen Blumenzüchter sind auch ausserordentlich stark in Pelargonien der Odier-Sektion. Herr Bürger-Halberstadt stellte eine grosse Zahl aus, von denen wir uns einige verschaffen sollten. Meta, rosa mit purpurner Schattierung, sehr grossblumig, Lina, weiss mit karmoisinrotem Fleck, Onkel Tom, rosa-karmin mit dunklem Fleck, H. Kirchner, rosa mit dunklem Fleck und Direktor Zinck, rosa karmin, sind alles wahrhaft gute Sachen. Der genannte Züchter hat seine Aufmerksamkeit, wie man sagt, auch auf Begonien ge-

* Siehe über Blaufärbung der Hortensie Voechtings Arbeit, Gartfl. 1897 No. 7 S. 194.

richtet, und wenn er so gut es mit ihnen macht wie mit den Pelargonien, so verdient er (auch bei uns) bekannt zu werden.

* * *

Von Cinerarien, Calceolarien und Cyclamen kann das Folgende gesagt werden: Die Deutschen sind gut in den ersten, schwach in den zweiten und sehr stark in der That in den dritten. Sie haben gute Sorten von Cyclamen und verstehen das Beste aus ihnen zu machen. Ihre Pflanzen sind gross und bringen zahlreiche schöne Blumen, gut über das Laub hervortretend. Die Cinerarien sind vielleicht kaum so gut im Typus als die besten unsrigen, aber sie sind wenig dahinter zurück und die Pflanzen sind sehr reichblütig. Calceolarien stehen weit unter den unsrigen. Was die allgemeine Kultur von handelsgärtnerischen Blumen dieser Klasse anbetrifft, so ist sie sehr denen Englands gleich. Flieder bilden einen sehr starken Punkt bei den Deutschen. Sie mögen nicht Selbstzüchter sein, aber sie verstehen guten Gebrauch von dem vorhandenen Material zu machen. Die schöne halbgefüllte Sorte Michel Buchner sowie Leon Simon, Perle de Nancy und Madame Lemoine wurden in herrlichen Exemplaren gezeigt (von Herrn Direktor Lackner. Red.) Es waren grosse und kleine Pflanzen da, alle gesund und sehr voll von Blumen.

* * *

Die Liebe der Deutschen zu Hochstämmen wurde wieder bei den Fuchsien ersichtlich. Drei Viertel der Pflanzen gehörten dazu. Die am meisten populäre Form scheint eine Pflanze auf einem Stamm von 2—3 Fuss Höhe zu sein. Wir würden in unserm Lande sie vielleicht nicht schön nennen, wir ziehen mehr natürliches Material in der Form untrainierter Büsche vor, aber sie sind zu gut gezogen, um anders als anziehend zu sein. Über die Sorten ist nichts besonderes zu bemerken, aber es mag im Vorbeigehen bemerkt werden, dass wenigstens in einem Punkt Übereinstimmung zwischen den Handelsgärtnern beider Länder herrscht: Eine Frage, was das Wort »Verbesserte« bedeute, wurde dahin beantwortet: das bedeutet »improved«, und dann ein lautes »Haha«! Es sollen in deutschen Zeitschriften neuerdings Scherze über die »Verbesserungen« der Handelsgärtner gemacht sein, aber wir betrachten den Gegenstand als zu heilig für Heiterkeit. Eine Gruppe von Fuchsia triphylla hybrida, eine Kreuzung von triphylla und corymbiflora (von Spielberg & de Coene-Franz. Buchholz. Red.) erhielten viel Beachtung und eine Ehrenauszeichnung von den Preisrichtern. Die Pflanzen waren unglücklicherweise noch in Knospen, aber das Laub ist schön, in einer stillen, ruhigen Art.

* * *

Über Stauden im allgemeinen ist nicht viel zu sagen, sie waren sparsam im Vergleich zu unsern tonangebenden Schauen. Dasselbe war der Fall mit Zwiebelgewächsen. Narzissen waren wenig vorhanden; aber es giebt vielleicht keinen deutschen Barr oder Engleheart; jedenfalls waren die meisten Sorten alte, alte Freunde. Amaryllis (Hippeastrum) waren mehr schön als zahlreich. Ismene (Hymenocallis) calathina wurde gut gezeigt und sie ist fraglos ein höchst nützlicher Frühjahrsblüher. Riesenbäume waren unter den Myrten, von denen überhaupt wunderschöne Exemplare vorgeführt wurden: aber

Croton und Dracaenen — überhaupt Blattpflanzen im allgemeinen — waren mehr bemerkenswert wegen Gesundheit und Sauberkeit, als wegen Grösse.*)

* * *

Um den Hauptunterschied zwischen einer grossen deutschen und englischen Ausstellung hervorzuheben, so ist dieser: Anmut gegen Würde (solidity). Da waren keine Blocks von Riesen-Azaleen wie Turner und andere ausgestellt haben, keine schönen Sträucher von Clematis, gleich den edlen Pflanzen, mit denen Richard Smith uns entzückte; keine grossen Buschrosen wie von George Paul und anderen: keine stattlichen Caladien, von dem Typus, den Laing vielmals ausstellte. Der Hauptteil des Materials war Füllmasse, vom Charakter der Marktware, gesund, sehr reichblütig, bewunderungswürdig gezogen, aber klein. Es könnte vielleicht gedacht werden, dass blosse Marktpflanzen sich in den riesigen Gebäuden, von denen jedes doppelt so gross wie die Drill Hall und viel höher, verloren hätten; aber dazu sind die Deutschen viel zu gute Künstler. Da war kein Pfeiler, der nicht bis zu einer Höhe von etwa 12 Fuss (mit Wachholder. Red.) drapiert war und die Seitenwände waren bis zur gleichen Höhe (in der ehemaligen Nahrungsmittelabteilung des Fischereigebäudes. Red) mit einer Art Teppich oder Tapete aus Grün (Drahtwände mit Fichtentannenzweigen. Red.) bekleidet. In den Ecken und an jedem Ende waren entweder Palmen oder abschüssige Beete mit grossen Blüten und Blattpflanzen. Rasen war überall. Das ganze Zentrum jedes grossen Gebäudes war damit bedeckt, ausser wo Gruppen oder Einzelpflanzen standen. Die Fussböden waren in der That zu Rasenplätzen umgewandelt, in welchen Kreise oder Dreiecke für die Pflanzen ausgespart waren.

* * *

Es war kein Versuch gemacht, die Klassen zusammen zu halten; im Gegenteil, es war aller Bestreben, sie auseinander zu halten. Ein oder zwei Besucher schienen etwas geneigt, darüber zu murren, aber die grosse Majorität nahm das in der philosophischen Weise auf und ging ruhig von einem Platz zum andern. Zuweilen war es etwas unbequem. Man denke sich eine Gruppe in der Drillhall, eine im Hotel Windsor, und eine dritte in den Armee- und Marineläden, dann hat man einen Begriff von der Sache. Ob das System gut oder schlecht, hängt von dem Gesichtspunkt ab, den man einnimmt. Ein englischer Besucher, der in Eile ist, würde sagen, es ist so schlecht wie möglich: ein Besucher, der eine Schaustellung zu bewundern wünscht, wird es als sehr gut bezeichnen. Und da Schauen voraussichtlich weniger zum Wohl eiliger Preisrichter als für das Vergnügen des Publikums sind, so ist vielleicht kein Grund zur Kritik.

* * *

Es ist angenehm, ein gutes Zeugnis ablegen zu können für die bedachtsame Sorgfalt, mit der deutsche Preisrichter ihre Arbeit thun. Uns war ein Tag zur Arbeit gegeben und wir füllten ihn ziemlich ganz aus. Wir beobachteten alles ganz genau. Nichts hätte mehr Eindruck machen können als die gute Einrichtung des Punktirsystems. In der Sektion des Verfassers waren ca. 70 Klassen. Diese wurden mit Triumph in 10 Stunden beurteilt. Gelegentlich

*) Die grossen Croton in der Gruppe des Herrn Kommerzienrat Spindler und die schönen Dracaenen daselbst, wie in anderen Gruppen hat der Verfasser wohl nicht gesehen.
Die Redaktion.

hatten wir eine Siesta, aber das frischte unsere Überlegungsfähigkeiten wieder auf und befähigte uns, unsere Arbeit mit erneuerter Energie fortzusetzen. Da war keine unpassende Hast, keine nachlässige Arbeit. Wir prüften die Pflanzen vom Blumenblatt bis zur Wurzel. Es war etwas — dies sei mit aller Bescheidenheit gesagt — fast Erhabenes in der ernsten Gewissenhaftigkeit, mit der jeder von uns seine richterlichen Pflichten erfüllte.

* * *

Vor allem herrschte aber eine unendlich gute Laune. Das Gefühl unserer Verantwortlichkeit drückte unseren Geist nicht so stark wie es vielleicht in einem trüben Himmel gethan haben würde. Aber es war Sonnenschein auf den tanzenden Wellen der angrenzenden Spree, es war Sonnenschein auf jedem Antlitz und im Herzen eines jeden Mitgliedes des grossen Preisgerichts. Das Frühstück war ein festliches Beisammensein, keine Abfütterung. Es war ein endloses Geplauder, aber wenig Reden, und das sagt genug. Der hervorragendste Redner war Herr v. St. Paul Illaire, und er war kurz und zündend. Jeder der Anwesenden war entschieden entschlossen zu zwei Dingen: seine Pflicht zu thun, und sie freudig zu thun.

* * *

Wir danken Herrn Wright für das im allgemeinen recht günstige und zutreffende Urteil, welches er über unsere Ausstellung ausgesprochen hat und bedauern nur sehr, dass er, wie es scheint, der Eile der Abreise wegen, die grossartigen Bindereien, die erst am 28. April aufgestellt wurden, nicht gesehen hat.

Die Pankower Kollektiv-Ausstellung

auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin.

(Hierzu Abb. 41.)

Der Pankow-Schönhauser Gartenbau-Verein und die Mitglieder desselben zu Franz. Buchholz, Heinersdorf und Umgegend haben es sich nicht nehmen lassen, zur Feier des 75jährigen Jubiläums des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten mit einer wohlgelungenen Kollektiv-Ausstellung im ehemaligen Fischerei-Gebäude des Treptower Parkes sich zu beteiligen.

Durch die Zusammenstellung der Pflanzen auf englischen Rasenplätzen, die von schönen breiten Wegen durchschnitten waren, durch Grotten, Felsen und Wasserfälle wurde das ganze Bild belebt und traten die Leistungen um so besser hervor. Hauptsächlich haben sich die Herren Theodor Jawer-Nachf. Schönhausen durch seine grossartigen Palmengruppen, Gärtnereibesitzer Johannes Bacher, Gärtnereibesitzer Jahnke-Pankow, Kommerzienrat Delschau (Obergärtner Schmidt)-Pankow und die Gärtnereibesitzer Siebenberg & de Coene in Franz. Buchholz sehr verdient gemacht.

In der Gruppe von Theodor Jawer waren die schönsten Pflanzen des Etablissements künstlerisch aufgestellt, hauptsächlich hervorzuheben die folgende, meist in Riesenexemplaren vorhandene Cycadeen: Encephalartos Altensteinii, Cycas revoluta, verschiedene Baumfarne, von Palmen: Areca lutescens, Areca sapida, Cocos Bonnetii, Corypha Gebanga, Kentia Belmoreana, Kentia Forsteriana, beides sehr harte Palmen, für Zimmerkultur zu empfehlen.

canariensis, Pritchardia Gaudichaudi und die bekannte Rhapis flabelliformis, eine Palme, die wegen ihrer Zähigkeit für Zimmer und Dekorationszwecke nicht genug empfohlen werden kann, verschiedene Dracaenen sowie schöne blühende Pflanzen. Herr Jawer hatte diese Palmengruppe auf einer geschmackvollen Tuffsteingrotte aufgebaut, aus der ein kleiner (etwas zu schwacher) Wasserfall herabrieselte. Das Ganze machte einen gewaltigen Eindruck und bewies einerseits, dass Herr Jawer im Besitz der grössten und schönsten Palmen Berlins ist und andererseits, dass er meisterhaft zu dekorieren versteht. Seine grosse Mühe wurde denn auch mit dem ersten Preise der Stadt Berlin: 1000 Mark belohnt; für eine Cycas-Gruppe ward ihm der Ehrenpreis des Kreises Teltow und für seine Riesen-Lorbeern, so schön wie sie hier wohl noch nie gesehen worden sind, ein wohlverdienter Ehrenpreis: die Statue des Fürsten Bismarck aus Goldbronze gegossen, auf einem Ebenholzsockel, gestiftet vom Grafen d'Artois in Paris, einem begeisterten Verehrer Bismarcks; auch seine Coniferen zeichneten sich sehr aus.

Gärtnereibesitzer Jahnke-Pankow hatte eine recht schöne gemischte Gruppe leicht und gefällig ausgestellt, bestehend aus den verschiedensten Palmen von vorzüglicher Kultur, blühende Pflanzen als: Flieder, Azaleen, Rhododendron, Cytisus, Hortensien etc. etc. gaben der Gruppe ein recht lebhaftes Aussehen; derselbe wurde mit dem Ehrenpreis des Herrn Kommerzienrat Krupp in Essen, eine in Silber getriebene Bowle im Werte von 700 Mark, bedacht.

Arnold Hering-Heinersdorf brachte zwei mächtige blühende Schneeballe, die den Eingang zur wissenschaftlichen Abteilung dekorierten; eine Gruppe Cytisus Attleyanus in sehr guten Kulturen. An der linken Wand hatte Gärtnereibesitzer W. Kretschmann-Pankow eine gemischte blühende Gruppe, wie sie wohl nur einmal auf der ganzen Ausstellung zu finden war, aufgestellt; ausserdem zierten verschiedene kleinere Gruppen derselben Firma den Rasen. Deutzia gracilis mit auffallend grossen Blumen, englische Pelargonien in den besten Marktsorten. Pelargonium peltatum Crozi, Pelargonium »Beauté de Poitevine«, ferner eine Gruppe Cineraria hybrida, von einer Schönheit inbetreff des Farbenspieles und Vollkommenheit der Pflanzen, wie man sie selten sieht. Johannes Bacher-Pankow hatte eine Gruppe hochstämmiger und niedriger Rosen in den hier gangbarsten Sorten ausgestellt; derselbe erhielt dafür die grosse silberne Staatsmedaille; ausserdem hatte er eine Gruppe Primula sinensis und eine Gruppe Primula auricula; letztere hatten auf der vorjährigen Gewerbe-Ausstellung allgemeines Aufsehen wegen ihrer Schönheit erregt.

L. Mahnke-Pankow brachte eine Gruppe Scarlet-Pelargonien und Mesembryanthemum maculata in recht guter Kultur. Gärtnereibesitzer Urban-Pankow hatte die schönsten Myosotis und sehr gute Cineraria hybrida sowie Winter-Levkoyen. Die Firma Spielberg & de Coene, Handelsgärtner in Französisch-Buchholz bei Berlin, hatten es sich zur rühmlichen Aufgabe gemacht, nur die seltensten und seltensten Pflanzengattungen zur Schau zu bringen, unter anderen eine Gruppe Palmen, bestehend aus 50 Stück in 50 Sorten, gewiss eine gute Leistung, eine Cocos Wedelliana, ca. 3 m hoch, eine seltene Schönheit, Areca Verschaffeltii, Latania borbonica fol. var., Licuala grandis (sehr schön) und als eine seltene Palme Phönix zeylanica, Calamus intermedia, Ceroxylon niveum, Phoenicophorium Sechellarum, Phoenix rupicola; eine Gruppe Vriesia splendens

und Nidularium Innocenti, fulgens und pictum waren sehr schön und lenkten die Aufmerksamkeit so recht auf diese zur Zimmerkultur so geeigneten Pflanzen. Grossartig war ihre Gruppe Citrus sinensis, so wie man sie selten sieht, übervoll mit reifen Früchten besetzt; ferner zeigten sie den bekannten Asparagus plumosus nanus, eine Pflanze, die wegen ihrer feinen Blätter viele Liebhaber und Liebhaberinnen gefunden hat. Sodann hat sich auch Authurium Scherzerianum hier recht gut bei Liebhabern eingebürgert und wird seiner originellen Blumen wegen gern gekauft. Boronia*) elatior, eine bereits in Vergessenheit geratene, zu den Neuholländern gehörige Pflanze von Spielberg & de Coene war in einem Kulturzustande, der nur vorzüglich genannt werden kann. Zur Einfassung diente Opiopogon jaburan aur. varieg.

Gärtnereibesitzer Schreiber hatte eine vorzügliche Binderei, darstellend eine künstlerische Adresse zum 75 jähr. Jubiläum des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Königl. Preuss. Staaten zu Berlin, in schönen lebendigen Blumen ausgeführt, ferner Stiefmütterchen mit riesigen Blumen und schönem Farbenspiel, 1 Gruppe rotblühender Hortensien, Cineraria hybrida in schönen lenchtenden Farben und starken Pflanzen, Primula veris, Goldlack und Bellis geliefert.

A. Kühne, Handelsgärtner stellte halbstämmige, sehr kräftige Fuchsien aus und eine Gruppe Scarlet Pelargonien, Souv. de la Carpeaux.

Mulak, Handelsgärtner, Heinersdorf, brachte Richardia maculata, die Anstalt Siloah lieferte eine Gruppe gemischter Pelargonien, alle in guter Kultur. Herr Kommerzienrat Dellschau (Obergärtner Schmidt) in Pankow stellte eine grosse dekorative Gruppe mit sehr schönen gut kultivirten Palmen und Pflanzen des Kalthauses aus, von blühenden Topfgewächsen begrenzt. Ausserdem stellte Herr Schmidt, der sich sehr mit der Kultur grosser Azaleen abgiebt, eine Gruppe von 100 Pflanzen in 100 Sorten, eine Leistung, die einzig auf der diesjährigen Ausstellung zu verzeichnen ist, aus.

Handelsgärtner Gustav Treder, Mühlenstrasse, stellte eine Gruppe Pelargonium peltatum in guter Kultur und Cylamen-Samenträger mit zahlreichen grossen Kapseln aus.

Rudolph Woepke hatte mit grossem Fleiss eine Lyra aus Sempervivum hingezaubert.

Joseph Klar, Hoflieferant, ein in Berlin sehr bekanntes Samen-Geschäft, hatte eine grössere sehr apparte und interessante Ausstellung geliefert. Er stellte 300 Arten und Abarten von Samen und Früchten ausunseren Kolonien und den angrenzenden Ländern aus; speziell von Interesse sind wohl solche, die heute dem Staate bereits Geld bringen.

Ost-Afrika liefert: Reis, Mais, Mohren- und andere Hirse, auch 3 Sorten Bohnen, Zucker, Vanille, Betelnuss, Erdnuss, schwarz- und weissamiger Sesam und Orseille.

Ost-Afrika liefert ferner den arabischen sowohl wie liberischen Kaffee; letzterer, grossfrüchtiger als der arabische, ist in letzer Zeit in Aufnahme gekommen. Taback in besten feinsten Sorten, Cocosnuss und Oel.

Das Kamerun-Gebiet liefert: Cacao, Colanuss und diverse Bastarde.

---

*) Auf diese Boronia elatior erhielten die Herren Spielberg & de Coene, Frau Buchholz nicht weniger als 1800! Bestellungen. Da sieht man, was eine Ausstellung kann. D. Red.

Kamerun-Togo liefert: Palmenkerne, wodurch die Engländer reich geworden sind und wir es auch noch hoffentlich werden.

Süd-West-Afrika liefert: Narakerne, die Samen einer gurkenartigen Pflanze, Acanthosycios horrida, diverse Gummiarten von verschiedenen Akazien, die berühmteste, darunter Acacia Verec.

Neu-Guinea liefert: Steinnüsse, die hier zu Knöpfen verarbeitet werden, und Cacao.

Im Hintergrunde dieser Samen-Ausstellung erblickt man ein sehr naturgetreues Diorama, welches der Maler Borgmann & Sohn, Berlin, Weissenburgerstrasse 28 hergestellt und gemalt hat; es stellt den ersten

Abb. 41. **Ausstellung des K. Hoflieferanten J. Klar mit dem Diorama von Kamerun auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin.**
Photographiert von E. Bogacky.

tanischen Garten in Victoria-Bezirk Kamerun vor, welcher von Dr. Preuss geleitet wird. Zu beiden Seiten des Dioramas sieht der Beschauer Palmen aus der dortigen Gegend, die der Humboldthain zur Verfügung gestellt. Für den Laien ist zur Orientierung der grösste Globus von Berlin aufgestellt, auf welchen unsere Colonien durch Deutsche Handelsflaggen markiert sind. Dieselben correspondiren in ihren näheren Bezeichnungen mit den vorher genannten Sämereien; eine Kollektion von Nutzpflanzen, die der Direktor des botan. Gartens, Geh. Reg.-Rat Engler, und der Direktor W. Perring freundlichst zur Verfügung stellten, schliesst sich zur Veranschaulichung an, ebenso 2 Ward'sche Transportkästen; in dem einen sind soeben keimende Samen einquartiert, in dem anderen Pflanzen, die nach den Kolonien zur Weiter-Kultur geschickt werden. Johannes Bacher.

Die grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung
vom 28. April bis 12. Mai 1897 im Treptower Park zu Berlin.

(Hierzu Abbildung 42 und 43.)

Die Orchideen.

Von L. Wittmack.

Mit gerechtem Stolz ist von der gesamten Fachpresse hervorgehoben worden, dass auf der Berliner Jubiläums-Ausstellung so recht die deutschen Kulturen und vor allem die Berliner Kulturen zu Geltung gekommen seien. Man ist sogar soweit gegangen, zu sagen, es sei bewiesen, dass man auch

Abb. 42. Orchideen-Sammlung des Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin.
Photographiert von H. Lauck, Assistent an der landw. Hochschule.

ohne viele Ausländer schöne Ausstellungen machen könne. So richtig das ist, würden wir es doch bedauern, wenn bei künftigen grossen Ausstellungen die Ausländer sich nicht so stark beteiligten; es fehlt dann eben der Vergleich der einzelnen Produktionsländer unter einander. Wir möchten umgekehrt dass die Deutschen ihre Schüchternheit aufgeben und mehr in internationale Ausstellungen im Auslande beschicken. Sie können mit ihrer Erzeugnisse getrost den besten ausländischen an die Seite stellen.

Das bewies am besten die Orchideen-Abteilung auf der Berliner Ausstellung. Hier hatten 3 Deutsche: Gartenbaudirektor Lackner, Steglitz, Gartenbau[illegible] und Stadtrat R. Brandt, Charlottenburg, sowie C. Kuntze, in [illegible] C. Schmidt, Berlin, ausgestellt und ein Belgier: Gustav Vincke-Dujardin in

Scheepsdaele bei Brügge. Herr Brandt hatte eine kleinere Sammlung Odontoglossum in guten Exemplaren, J. C. Schmidt eine Sammlung Cattleya labiata etc. in prächtiger Kultur, sowie herrliche Dendrobium thyrsiflorum und densiflorum; von grossen Sammlungen kommen hier aber nur die von Vincke und von Lackner in Betracht. Die Sammlung von Vincke war die grösste und reichhaltigste, und wir danken ihm sehr, dass er sie gebracht hat; sie erhielt verdientermassen den 1. Preis, den Ehrenpreis des Herrn Geh. Kommerzienrats Veit im Wert von 1000 Mark. Was zeigte aber ein Vergleich derselben mit der Lacknerschen Sammlung? — Dass diese in Bezug auf Kultur es

Abb. 43. Die Orchideen des Herrn G. Vincke-Dujardin in Scheepsdaele bei Brügge auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Berlin.
Photographiert von H. Lauck, Assistent an der landw. Hochschule.

unbedingt mit der belgischen aufnehmen konnte, wenn sie auch nicht ganz so gross war. Die Preisrichter erkannten das auch an, indem sie Herrn Lackner einen Ehrenpreis der Stadt Berlin von 500 Mark und einen herrlichen Ehrenbecher des Staatsministers Dr. Freiherrn v. Lucius-Ballhausen zuerkannten.

Auf unserer Abbildung 42 treten von den Lacknerschen Orchideen besonders hervor: Links und rechts schöne Exemplare von Vanda suavis, in der Mitte eine Schaupflanze von Cymbidium Lowii, freilich noch lange nicht voll und daher nicht so gross wie die des Herrn Vincke, Odontoglossum Wilckeanum, Cattleya citrina, C. Mendeli, Cypripedium hirsutissimum und links ein Prachtt-Exemplar von Odontoglossum Pescatorei. Unsere Abbildung giebt

nur einen Teil der Lacknerschen Sammlung wieder, wir werden aber nächstens das uns übersandte Verzeichnis sämtlicher ausgestellten Arten bringen.

Die grosse Orchideensammlung des Herrn Vincke-Dujardin zeichnete sich besonders durch schöne Arten und Varietäten von Odontoglossum aus, so namentlich von O. crispum und O. Pescatorei herrliche Formen. Als Seltenheit war eine Cattleya Mossiae alba in abgeschnittenen Stielen gebracht, für welche Herrn Vincke 3000 fr. geboten sind, die er aber ablehnte. Weiter nennen wir O. luteopurpureum, O. Rossi majus, Lycaste Skinneri alb. (rechts auf unserm Bilde) Cypripedium Morganiae und viele andere.

Herr Vincke hatte 50 qm Orchideen angemeldet, und brauchte dies auch, zumal er die Orchideen mit den zierlichen Cocos Wedelliana und mit Adiantum durchsetzte, während ihm als Hintergrund Howea Forsteriana (Kentia) und andere sog. Kentien dienten. — Seine Riesen-Schaupflanze von Cymbidium Lowii mit 13 fast 1 m langen Blütenstielen musste im Rosengarten auf die Erde gestellt werden.

Nomenklaturregeln für die Beamten des Königlichen Botanischen Gartens und Museums zu Berlin.*)

A. Einleitung.

Die Bearbeitung der »Natürlichen Pflanzenfamilien« fiel in jene Zeit lebhaften Bewegung auf dem Gebiete der Nomenklaturreform, welche mit der Revisio generum von O. Kuntze ihren Anfang nahm. Die Folgen derselben mussten sich auch in diesem Werke bemerkbar machen. Da die Zahl der an vielen Orten Deutschlands und des Auslandes wohnhaften Mitarbeiter eine sehr grosse war, so konnte eine Verschiedenheit in der Auffassung über die Prinzipien der nomenklatorischen Behandlung nicht ausbleiben; ebenso waren der lebhaften Reaktion, die sich gegen die extremen Reformer bald erhob, Schwankungen in der Anwendung der Prinzipien unvermeidlich. Eine einheitliche Anwendung derselben in einem Werke von allgemeiner Verbreitung, wie die »Natürlichen Pflanzenfamilien« es sind, durchzuführen, wird aber der Wunsch ja die Forderung eines jeden Fachgenossen sein müssen, welcher das Werk gebrauchen will. Deshalb ist dasselbe nochmals in allen Gattungsnamen geprüft und auf Grund einfacher Nomenklaturregeln in möglichst einheitliche Verfassung gebracht worden.

Diese Vornahme ist zum allergrössten Teile in dem Königlichen botanischen Museum zu Berlin geschehen; für diejenigen Autoren, welche auswärts wohnen, sind wenigstens die Vorschläge für eine wiederholte Prüfung der Namen hier aus gemacht worden.

Die Regeln, welche für die Beamten dieses Instituts massgebend waren, sollen nun in folgendem zusammengestellt werden.

Die Botaniker, welche in dem Königlichen botanischen Museum und botanischen Garten von Berlin beschäftigt sind, können sich der Meinung nicht verschliessen, dass der Weg der extremen Reformer in der Nomenklatur

---

*) Uns mit der Bitte um Abdruck übersandt. Wir empfehlen allen Beteiligten Nachachtung. D. R.

nicht weiter gangbar ist. Nach den Resultaten, welche die konsequente Fortentwicklung der in Deutschland begonnenen Reform in den Vereinigten Staaten gezeitigt hat, sind wir dahin gelangt, dass die Namen, welche von gewissen amerikanischen Botanikern gebraucht werden, von uns nicht mehr verstanden werden, und was schlimmer ist, dass mitunter kein Schlüssel vorhanden ist, um diese Rätselaufgaben zu lösen. Dieses Resultat zeigt, zu welchem Wirrwarr wir gelangen.

Für uns ist der Name der Pflanze nur ein Mittel zum Zweck, nicht ein Selbstzweck, dessen Betrieb zum Sport geworden ist. Wir wollen uns mit Hilfe desselben gegenseitig verständigen, und wollen nicht erst besondere Mühe darauf verwenden und die Zeit vergeuden, um die unbekannten Bezeichnungen in die bekannte Sprache zu übersetzen. Deshalb muss unser Ziel sein, möglichst konservativ zu bleiben und bei einer Reform von dem früheren Bestande zu retten, was nur irgend möglich ist. Bei Anwendung der unten gegebenen Regeln hoffen wir dieses Ziel zu erreichen.

Die Erhaltung der früheren Nomenklatur hat in der Botanik eine ganz andere Bedeutung wie in jeder anderen Disziplin der Naturwissenschaften. Keine derselben greift nämlich so tief in das gewerbliche und bürgerliche Leben ein wie die Botanik. Während bei jeder Veränderung in den Namen der Objekte, welche die Zoologie, Mineralogie, Chemie behandeln, nur Fachgelehrte betroffen werden, die in der Lage sind, sich jederzeit die Hilfsquellen für die Entzifferung der ihnen fremden Dinge zu beschaffen, und Liebhaber, die ebenso eifrig nach Erkenntnis streben wie jene, greift die wissenschaftliche Nomenklatur der Botanik tief in die Kreise der Gärtnerei, Forstwissenschaft, Landwirtschaft und Arzneikunde ein, und jede Störung wird dort um so empfindlicher gefühlt, als der neue Name ihnen nicht bloss fremd bleiben muss, sondern auch jede Neuerung verdriessliche Täuschungen, ja Verluste bereiten kann.

Aus dem Zusammenwirken dieser praktischen Berufszweige mit der wissenschaftlichen Botanik sind der letzteren ausserordentliche Vorteile erwachsen: ich erinnere daran, welche Erweiterung der Erkenntnisse über die Orchidaceae, Cactaceae, Palmae, Araceae u. s. w. die Botanik den gärtnerischen Sammlern zu verdanken hat. Heisst es denn aber nicht eine vollkommene Kluft zwischen beiden eröffnen, wenn eine fortdauernde Beunruhigung durch reformatorische Bestrebungen in der Nomenklatur erzeugt wird, ja wenn eine vollkommene Revolution in der Benennung droht? Eine solche Gefahr muss abgewiesen werden, selbst auf das Risiko hin, dass wir von den extremen Reformern der Inkonsequenz geziehen werden! Wir wollen diesen Vorwurf gern auf unsere Schultern laden, wenn wir wissen, dass wir durch die minder strenge Einhaltung eines abstrakten Prinzips vorteilhaft wirken.

Das Prinzip, welches im Extrem all die unheilvollen Folgen nach sich gezogen hat, ist das der strengsten Priorität. Wir wollen dasselbe zwar (s. Leitsatz 1) anerkennen, wollen uns aber doch eine gewisse Freiheit bei der Anerkennung bewahren (s. Leitsatz 2). Als obersten Richter in allen nomenklatorischen Angelegenheiten gilt uns nur der auf unserem Standpunkte stehende Monograph, der ja doch allein imstande ist, dieselben materiell zu beurteilen; namentlich vermag er allein zu übersehen, welche weiteren Verwirrungen in der Nomenklatur durch irgend eine nomenklatorische Vornahme

erzeugt werden, und er allein ist durch die Kenntnis der Details in der Lage, Überführungen der Arten in andere Gattungen und Ähnliches zu vollziehen. Deswegen erachten wir alle in der neueren Zeit vorgenommenen schematischen Umschreibungen mit der Setzung des Umschreibers als Autoren für uns als unverbindlich, sofern nicht sichtbar wird, dass die Umschreibungen unter voller Kenntnis der Pflanzengruppe geschehen ist. Es kann natürlich gar nicht gebilligt werden, dass ein Name der Priorität wegen vorgezogen wird aus dem alleinigen Grunde, weil er bisher in der Synonymik jener Art geführt wurde. Ehe diese Umänderung des Namens bewerkstelligt wird, muss unbedingt widerspruchsfrei nachgewiesen werden, dass die Richtigkeit der Annahme völlig einwurfsfrei ist und ferner, dass der ältere Name wirklich den Typus der Art trifft und nicht etwa einen Bastard oder dergl.

Die Beamten des botanischen Museums zu Berlin haben sich die Regeln selbst nur gesetzt, um einem dringenden Bedürfnisse zu genügen. Sie sind sich völlig bewusst, dass eine einheitliche Nomenklatur zu gewinnen eine Unmöglichkeit ist, und erkennen auch keinen Schaden darin, dass manche Abweichungen bestehen und bleiben werden. Aus diesem Grunde sind sie auch weit davon entfernt, diese Regeln als Gesetze ansehen zu wollen, welche durch irgend eine Autorität den übrigen Botanikern auferlegt werden sollen und verzichten deshalb auch darauf gern, sich dieselben durch einen sogenannten allgemeinen botanischen Kongress sanktionieren zu lassen.

Dagegen können sie nicht umhin, diese Regeln allen Fachgenossen angelegentlichst zu empfehlen, um auf diesem Wege eine für die deutschen und die ihnen in dieser Richtung befreundeten Botaniker anderer Nationalitäten allgemein verständliche, namentlich auch bei den Praktikern gangbare Bezeichnung der Pflanzen anzubahnen. Dies um so mehr, als durch sie eine so erhebliche Annäherung an den Kew Index herbeigeführt wird, dass der Unterschied zwischen den bei uns und den in England gebrauchten Namen nur ein sehr unbedeutend ist und zu keinen umfangreichen Irrtümern Veranlassung geben kann.

B. Regeln.

1. Der Grundsatz der Priorität bei der Wahl der Namen für die Gattungen und Arten der Pflanzen wird im allgemeinen festgehalten; als Ausgangspunkt für die Festsetzung der Priorität wird 1753/54 angesehen.

2. Ein Gattungsname wird aber fallen gelassen, wenn derselbe während 50 Jahre von dem Datum seiner Aufstellung an gerechnet, nicht im allgemeinen Gebrauch gewesen ist. Wurde derselbe jedoch als eine Folge der Beachtung der »Lois de la nomenclature vom Jahre 1868« in der Bearbeitung von Monographieen oder in den grösseren Florenwerken wieder hervorgeholt, so soll er bei uns in Geltung bleiben.

3. Um eine einheitliche Form für die Bezeichnungen der Gruppen des Pflanzenreiches zu gewinnen, wollen wir folgende Endungen in Anwendung bringen. Die Reihen sollen auf -ales, die Familien auf -aceae, die Unterfamilien auf -oideae, die Tribus auf -eae, die Subtribus auf -inae auslaufen; die Endungen werden an den Stamm der Merkgattungen angehangen, also Pandan(us) -ales,

*) Salix Elaeagnos Vill. u. S. spadicea Scop. wurden von Dippel der Priorität wegen vor S. incana Schrk. u. S. nigricans Sm. gestellt; Betula quebeckensis Burgsd. wird als älteres Synonym bei B. humilis zitiert.

Rumex, Rumic(is) -oideae; Asclepias, Asclepiad(is) -eae, Metastelma, Metastelmat(is) -inae, Madi(a) -inae.*)

4. Bezüglich des Geschlechtes der Gattungsnamen richten wir uns bei klassischen Bezeichnungen nach dem richtigen grammatikalischen Gebrauche, bei späteren Namen und Barbarismen gilt der Gebrauch der »Natürlichen Pflanzenfamilien«; Veränderungen in den Endungen und sonst in dem Worte selben in der Regel nicht vorgenommen werden. Notorische Fehler in den von Eigennamen hergenommenen Bezeichnungen müssen aber entfernt werden, z. B. ist zu schreiben Rülingia für das von den Engländern gebrauchte und bei uns importierte Rulingia.

5. Gattungsnamen, welche in die Synonymik verwiesen worden sind, werden besser nicht wieder in verändertem Sinne zur Bezeichnung einer neuen Gattung oder auch einer Sektion etc. Verwendung finden.

6. Bei der Wahl der Speziesnamen entscheidet die Priorität, falls nicht durch den Monographen erhebliche Einwendungen gegen die Berücksichtigung der letzteren erhoben werden können. Wird eine Art in eine andere Gattung versetzt, so muss dieselbe auch dort mit dem ältesten spezifischen Namen bezeichnet bleiben.

7. Der Autor, welcher die Spezies zuerst, wenn auch in einer anderen Gattung benannt hat, soll stets kenntlich bleiben und wird demgemäss in einer Klammer vor das Zeichen des Autors gesetzt, welcher die Überführung in die neue Gattung bewerkstelligte, also Pulsatilla pratensis (L.) Mill., wegen Anemone pratensis L. Hat ein Autor seine Art später selbst in eine andere Gattung gestellt, so lassen wir die Klammer weg.**)

8. Was die Schreibweise der Speziesnamen betrifft, so ist in dem botanischen Garten und Museum die von Linné befolgte eingeführt. Es soll an derselben auch ferner festgehalten werden, und wir schreiben also sämtliche Artnamen klein mit Ausnahme der von Personen herrührenden und derjenigen, welche Substantiva (häufig noch jetzt oder wenigstens früher geltende Gattungsnamen) sind**), z. B. Ficus indica, Circaea lutetiana, Brassica Napus, Solanum Dulcamara, Lythrum Hyssopifolia, Isachne Büttneri, Sabicea Henningsiana.

9. Werden Eigennamen zur Bildung von Gattungs- und Artnamen gebraucht, so hängen wir bei vokalischem Ausgang oder bei einer Endung auf ea nur a (für die Gattung) oder i (für die Art) an, also Glazioua (nach Glaziou), Bureaua (nach Bureau), Schützea (nach Schütze), Kernera (nach Kerner) und Glazioui, Bureaui, Schützei, Kerneri; endet der Name auf a, so verwandeln wir diesen Vokal des Wohlklangs halber in ae, also aus Colla wird Collaea; in den anderen Fällen wird ia, bez. ii an den Namen gehängt, also Schützia (nach Schütz), Schützii etc. Dies gilt auch von den auf us ausgehenden Namen, wie Magnusia, Magnusii (nicht etwa Magni), Hieronymusia, Hieronymusii (nicht Hieronymi); in entsprechender Weise werden die adjektivischen Formen der Eigennamen gebildet, z. B. Schützeana, Schützziana. Magnusiana. Einen Unterschied in der Verwendung der Genitiv- und adjektivischen Form zu machen, ist an der gegenwärtigen Zeit nicht mehr thunlich.

*) Einige Ausnahmen wie Coniferae, Cruciferae, Umbelliferae, Palmae u. s. w. bleiben zu Recht bestehen.

**) An diese Regel halten sich die Autoren für nicht gebunden, welche an der Fortsetzung von Werken arbeiten, in denen die Klammeranwendung nicht gebräuchlich war.

10. Bei der Bildung zusammengesetzter lateinischer oder griechischer Substantiva oder Adjektiva ist der zwischen den Stämmen befindliche Vokal Bindevokal, im Lateinischen i, im Griechischen o; man schreibe also menthifolia, nicht menthaefolia (hier tritt nicht etwa der Genitiv des vorderen Stammwortes in die Zusammensetzung ein).

11. Wir empfehlen Vermeidung solcher Namenkombinationen, welche Tautologieen darstellen, also z. B. Linaria Linaria oder Elvasia elvasioides; ebenso ist es gestattet von der Priorität abzuweichen, wenn es sich um Namen handelt, die durch offenbare grobe geographische Irrtümer von seiten des Autors entstanden sind, wie z. B. Asclepias syriaca L. (die aus den Vereinigten Staaten stammt), Leptopetalum mexicanum Hook. et Arn (von den Liu-Kiu-Inseln).

12. Bastarde werden dadurch bezeichnet, dass die Namen der Eltern unmittelbar durch × verbunden werden, wobei die alphabetische Ordnung der Speziesnamen eingehalten werden soll, z. B. Cirsium palustre × rivulare; in der Stellung der Namen soll kein Unterschied angegeben werden, welche Art Vater, welche Mutter sei. Die binäre Nomenklatur für Bastarde halten wir nicht für angemessen.

13. Manuskriptnamen haben unter allen Umständen kein Recht auf Berücksichtigung von seiten anderer Autoren, auch dann nicht, wenn sie auf gedruckten Zetteln in Exsikkatenwerken erscheinen. Das gleiche gilt für Gärtnernamen oder die Bezeichnungen in Handelskatalogen. Die Anerkennung einer Art setzt für uns eine gedruckte Diagnose voraus, die allerdings auch auf einem Exsikkatenzettel stehen kann.

14. Ein Autor hat nicht das Recht, einen einmal gegebenen Gattungs- und Artnamen beliebig zu ändern, falls nicht sehr gewichtige Gründe, wie etwa in Regel 11, dazu Veranlassung geben.

A. Engler. I. Urban. A. Garcke. K. Schumann.
G. Hieronymus. P. Hennings. M. Gürke. U. Dammer. G. Lindau.
E. Gilg. H. Harms. P. Graebner. G. Volkens. L. Diels.

Kleinere Mitteilungen.

Cuphea strigillosa nicht strigulosa.

S. 276 der Gartenflora Bd. 46 wird C. strigulosa erwähnt. C. strigulosa H. B. K. 1823 ist überhaupt nicht in Kultur, hat ziemlich unscheinbare Blüten und nicht die entfernteste Ähnlichkeit mit der S. 276 wirklich gemeinten Art, nämlich C. strigillosa Lindl. 1846. Deren Synonymik lautet: C. cyanea Sess. et Moç. in D. C. Prodromus 1828; C. coccinea D. C. 1828; C. pubiflora Benth. 1839; C. strigulosa Lemaire 1845 non H. B. K.; C. Galeottii hort. In meiner Monographie der Lythraceae ist der Name C. cyanea, der sehr schlecht passt, vorangestellt, weil [illegible] Hemsley schon damit vorangegangen war, ihn dem gleichzeitig veröffentlichten Namen C. coccinea vorzuziehen.

E. Koehne.

Wir sagen Herrn Prof. Dr. Koehne verbindlichsten Dank für diese Berichtigung. D. Red.

Zum Hagelschaden in Landsberg a. W.

In Heft 10 der Gartenflora [illegible] 15. v. M. ersehe ich unter Kleine Mitteilungen«, dass auch Ew. Hochwohlgeboren Kenntnis von dem [illegible] am 29. April nachmittags zwischen 4 und 1/25 Uhr stattgehabten [illegible]

[illegible]ruch und Hagelschlag erhalten und hiervon Vermerk genommen. Wird nun am Schluss der Mitteilung gefragt, ob wir denn nicht versichert seien, so muss ich zur Klarlegung erwidern und bemerken, dass hier ein Versichern gegen Hagel nichts genutzt hätte, denn der grösste Teil meiner Glasfläche (Gewächshäuser) war derart stark schattiert, dass der Hagel keinen nennenswerten Schaden anrichten konnte; die Mistbeete, Gurken- und Topfgewächskästen waren zum grössten Teil gedeckt, von den Blumen- und Gemüsepflanzenkästen waren die Fenster des Regens halber abgenommen, auf Haufen gelegt und zugedeckt; meine Mistbeetanlage ist etwas über 600 Fenster gross: mit Blumen- und Gemüsepflanzen waren ca. 200 Fenster bestellt; der Hagel erschlug zwar sehr viel, aber die durch den Wolkenbruch verursachte Überschwemmung setzte auch die Kästen fast alle unter Wasser, nach dessen Abzug eine Schlammschicht lagerte, wodurch der noch verbliebene Teil der Pflanzen zu Grunde ging. In dem Garten selbst sah es noch schlimmer aus. Die ca. 4 Morgen grosse Fläche mit Frühgemüsen war schon zu Mitte April fertiggestellt und versprach eine reichliche Ernte. Nun war sie durch die von den Bergen herabstürzenden Wassermassen so hoch mit Schlamm und Erde bedeckt, dass von den vorher so üppigen Pflanzen nichts mehr zu sehen war; bei den nach einigen Tagen begonnenen Aufräumungsarbeiten zeigte es sich, dass der Boden stellenweise gegen 40 cm hoch mit Schlamm und Erde bedeckt war. Was hätte hier nun eine Hagelversicherung genützt? Kein Taxator konnte hier Hagelschaden feststellen, denn es war absolut von den vorher vorhandenen Pflanzen nichts mehr zu sehen.

Es sind heute nun schon 18 Tage seit dem Unglückstage verflossen, es ist aber kaum möglich, etwas auf dem Felde zu beginnen, denn das Land ist noch so mit Wasser durch die in den letzten Tagen stattgehabten Niederschläge gesättigt, dass es kaum möglich ist, darauf festen Fusses zu gehen; der abgelagerte Schlamm ist so zäh und fest, dass es den Leuten kaum möglich ist, diese Schlammdecke zu durchstechen: ein grosser Teil der Fläche lässt sich kaum graben und muss auf zwei Stich Tiefe gestürzt werden, sodass die Arbeit für eine ev. Neubestellung eine sehr schwierige und auch sehr kostspielige ist; die Arbeiten der ebenfalls in Mitleidenschaft gezogenen Baumschulen, circa $3^1/_2$ Morgen sind ebenso schwierig, denn auch hier liegt der Schlamm stellenweise bis zu 30 cm hoch. Bei angestrengter Arbeit ist es den Leuten nur möglich, den sonst regulären Teil der Arbeit bis zu ein Drittel fertig zu stellen; kurz, es war in meiner Gärtnerei und überhaupt hier im Norden der Stadt eine Verwüstung, wie sich die ältesten Leute nicht besinnen können, je etwas Aehnliches in dem Masse gesehen zu haben.

Dies teile ich als Erläuterung zu der Notiz mit und stelle es Ew. Hochwohlgeboren anheim, in wieweit hiervon Gebrauch zu machen ist. Der mir durch das Unwetter zugefügte Schaden wird nach dem Urteil mehrerer Fachleute auf mehrere tausend Mark geschätzt; der Schaden, den mein Kollege Herr C. Hempel gehabt, der hauptsächlich durch Ueberflutung der Cladow entstanden ist, wird auf mehr denn 600 Mark angenommen, denn auch er ist gezwungen, den grössten Teil seines Landes noch einmal zu bestellen.

Ad. Forch, Gärtnereibesitzer,
Sekretär des Gartenbauvereins.

Gesuch um Preisverzeichnisse von Stiefmütterchen.

Die Gesandschaft der Vereinigten Staaten hat uns folgenden Brief übersandt, den wir in Übersetzung mitteilen:

E. J. Steele
Orchards und Fruit Lands.
City Property.
Pottland, Oregon Mai 1. 1897.

An den Haupt - Stiefmütterchenzüchter in Deutschland.

Sehr geehrter Herr!

Bitte, senden Sie mir umgehend Ihren Katalog und die Preisliste für Händler. Ich ziehe nichts als Stiefmütterchen und wünsche die schönsten Sorten zu haben, welche die Welt erzeugt. Ich bin besonders bestrebt, eine grosse Blume zu bekommen. Ich habe gänzlich im Freien Blumen von $3^1/_4$ engl. Zoll Durchmesser (8 cm)

gezogen, aber ich glaube nicht, dass ich schon die besten Sorten in Bezug auf Grösse habe. — Ich wünsche auch etwas zu hören über Ihre Fansy-Pansies (Phantasie-Stiefmütterchen) z. B. „Bugnots“, Buttertlies (Schmetterlinge) und ferner über schwarze, weisse und gelbe von grosser Form. Ich werde bei Ihnen bestellen, sobald ich von Ihnen höre, und lege 10 cs. für Porto bei.

Hochachtungsvoll
E. J. Steele
Obstbaum- und Fruchtland
Adr.: Woodstock P. O.
Oregon.

Litteratur.

Bewirtschaftung kleiner Hausgärten. Praktische Anleitung von E. Eibel. Heft 1: Gemüsebau. 3. Aufl. Heft 2: Obst-, Beeren- und Blumen-Anlage. 3. Auflage. Heft 3: Topfpflanzenzucht im Kleinen mit besonderer Berücksichtigung der Überwinterung. 3. Auflage. Heft 4: Das Treiben der Pflanzen und das Zimmer-Aquarium. Heft 5: Die Kultur des Beerenobstes und die Weinbereitung aus demselben. Mit Illustrationen. (Heft 6: Die Schädlinge im Obst- und Gartenbau; noch nicht erschienen.) Preis eines Heftes 25 Pfennig. Verlag von Emil Stock in Leipzig. Die drei ersten Heftchen liegen bereits in 3. Auflage vor. Dieselben haben infolge ihres kurzen, klaren und praktischen Inhalts und vor allem ihrer Billigkeit wegen eine so allgemeine Verbreitung gefunden, dass innerhalb zwei Jahren, seit dem erstmaligen Erscheinen, drei Auflagen nötig wurden. Die Schriftchen verdienen Verbreitung.

Die Verhandlungen des Gartenbau-Vereins zu Lübeck 1896 — Lübeck 1897 — enthalten den Bericht über das Versuchsfeld im Jahre 1896 nebst Sitzungsberichten der stattgefundenen 8 Versammlungen des Vereins.

Handelingen der vaste Commissien 1896, Nederlandsche Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde. Die Verhandlungen enthalten das Verzeichnis von im Jahre 1896 preisgekrönten Pflanzen.

B. L. Kühn. Zur Bekämpfung der ausländischen Konkurrenz im Obsthandel und Vorschläge zur Förderung des deutschen Obstbaues. Berlin 1897. Preis 1 M. (Sonderabdruck aus dem »Obstmarkt«.) Verfasser weist darauf hin, dass neben den gewöhnlichen Zufuhren von Obst und Obstprodukten aus Österreich-Ungarn, der Schweiz, Italien, Frankreich, Serbien, Bosnien u. s. w. im Jahre 1896 ungeheure Massen amerikanischer Äpfel auf den deutschen Markt gebracht wurden, um dem deutschen Obst eine erdrückende Konkurrenz zu machen, die den deutschen Obstbau bei teilweise gesetzter Einfuhr zu gefährden imstande ist. Er rät daher als Mittel zur Bekämpfung dieser Konkurrenz eine Steigerung der deutschen Obstproduktion bis zur Deckung des Bedarfes an Obst in Deutschland und zeigt, wie die Verhältnisse in Deutschland einen grossen lohnenden Obstbau gestatten.

Dr. Alfred Burgerstein. Die Gattungen der Pomaceen mit besonderer Rücksicht auf den anatomischen Holzbau. (Sonderabdruck aus »Wiener illustrierte Gartenzeitung« November 1896.) Verfasser untersuchte 130 Pomaceen-Arten histologisch, um zu ermitteln, ob und welche Gruppen oder Gattungen sich auf Grund des Holzbaues unterscheiden lassen. Er weist nach, dass die meisten Pomaceen-Gattungen — in der Begrenzung von E. Koehne: die Gattungen der Pomaceen — einen charakteristischen und bezüglich der Arten einen übereinstimmenden histologischen Bau des Holzes zeigen, dass derselbe ein diagnostisches Merkmal betrachtet, das für die systematische Einreihung der Pomaceen verwendet werden kann, deren Gattungs-Zugehörigkeit bisher nicht sicher feststand. Verfasser unterscheidet folgende 24 Gattungen: Cotoneaster Medic., Pyracantha R

Chamaemeles Lindl., Crataegus Lindl., Mespilus L., Hesperomeles Lindl., Osteomeles Lindl., Sorbus Tournef., Aria Host., Cormus Spach., Torminaria Db., Pirus Tournef., Malus Tournef., Cydonia Tournef., Chaenomeles Lindl., Photinia Lindl., Eriobotrya Lindl., Micromeles Decsn., Raphiolepis Lindl., Aronia Pers., Amelanchier Medic., Docynia Decsn., Cotoneaster Lindl., Peraphyllum Nutt.

Auch das Holz mehrerer Pomaceen-Hybriden hat Verfasser untersucht und dadurch zur Kenntnis derselben beigetragen. Pirus Bollwilleriana Benh. = P. communis × Aria nivea, wofür auch der anatomische Bau des Holzes spricht. Sorbus fennica C. Koch wird als Hybride von Aria suecica × S. aucuparia angesehen, was jedoch der anatomische Bau des Holzes weder beweist noch widerlegt. Sorbus florentina Bertol. ist vielleicht entweder Malus coronaria × Torminaria Clusii oder × Cormus domestica, was von Systematikern noch genauer zu unterscheiden wäre. Sorbus hybrida L., die nach Decaisne keine Hybride sein soll, ist in der That eine solche. Der Bau des Holzes von S. latifolia Pers. gestattet den Schluss, dass genannte Pflanze ein Bastard ist. (Aria nivea × S. torminalis). S. (Aria) Hostii ist A. Mougeoti × A. chamaemespilus Beck., Mespilus grandiflora Smith ist entweder eine Mespilus-Art oder wahrscheinlicher ein Bastard von M. germanica und Crataegus spec. Dr. J. B.

Aus den Vereinen.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler veranstaltet anlässlich seiner diesjährigen Hauptversammlung zur Besichtigung der Hamburger Gartenbau-Ausstellung (2. Sonder-Ausstellung für Pflanzen, Freiland-Stauden, Gemüsen — 2. bis 6. Juli) eine Gesellschaftsfahrt nach Hamburg und benutzt hierzu den am 3. Juli vom Lehrter Hauptbahnhof um 3 Uhr 15 Minuten Nachmittags abgehenden Sonderzug. Rückfahrtkarten mit 30tägiger Giltigkeit kosten für die II. Klasse 17,20 Mk. und für die III. Klasse 11,50 Mk. Die verehrlichen Vereinsmitglieger werden zur Teilnahme an dieser Fahrt ergebenst eingeladen. Etwaige Anmeldungen sind zu richten an den Schriftführer städt. Obergärtner Weiss, Berlin, N.W. 21, Bredow-Strasse No. 42. Derselbe wird auch auf Wunsch Plätze bestellen.

Ausstellungen und Kongresse.

Berlin. Die Einnahmen der Jubiläums-Ausstellung betragen einschliesslich der von der Gewerbe-Ausstellung noch zu zahlenden Beihilfe von 10000 M. für Wiederherstellung des Terrains 235 000 M., darunter 108 648 M. aus Eintrittsgeldern. Die Ausgaben dürften sich etwa ebenso hoch stellen, keinenfalls werden die Zeichner des Sicherheitsfonds in Anspruch genommen werden. Da das Verzeichnis sämtlicher Preise in ca. 14 Tagen ausgegeben werden soll, so verzichten wir des immer so beschränkten Raumes wegen auf Abdruck der Ehrenpreise. Leider war das Wetter in der 2. Hälfte der Ausstellung sehr ungünstig.

Hamburg 1897. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung. Nachdem am 1. Mai die Frühjahrs-Ausstellung, der erste Abschnitt der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg, geschlossen ist, sind die für die gärtnerische Dauer-Ausstellung bestimmten Wandelhallen ihrem eigentlichen Zwecke übergeben. In ihnen soll jeder Gärtner und jeder Liebhaber zu jeder Zeit ausstellen, was unter seiner Pflege zu ausstellungswürdiger Entfaltung gebracht ist. Jede Woche wird ein besonderes Preisrichter-Kollegium zusammentreten, um die während der Woche eingelieferten Ausstellungsobjekte zu prämiieren. Neben dieser Dauer-Ausstellung werden noch fünf Sonder-Ausstellungen stattfinden, die bedeutende Spezial-Ausstellungen auf den Gebieten der für sie ausgeschriebenen Wettbewerbe zu werden versprechen. Die erste dieser Sonder-Ausstellungen ist bereits nahe herangerückt. Sie wird in den Tagen vom 28. Mai bis zum 1. Juni statt-

finden. In ihr wird vor allem die Bindekunst eine bedeutende Rolle spielen. Ausser den Bindereien werden vor allem grosse Wettbewerbe in englischen Pelargonien, Pelargonium peltatum, getriebenem Topfobst und Frühgemüse stattfinden. Die alsdann folgende zweite Sonder-Ausstellung vom 2. bis 6. Juli wird die eigentliche Rosen-Ausstellung sein. Auch für Rosenarrangements, sowie für Gloxinien sind in dieser Ausstellung besondere Wettbewerbe ausgeschrieben. Die dritte Sonder-Ausstellung vom 30. Juli bis 3. August umfasst vor allem Pelargonium zonale, Knollen- und Blüten-Begonien, Nelken, Gladiolen und abgeschnittene Stauden. Alsdann folgt in der Zeit vom 27. August bis 5. September die grosse Herbst-Ausstellung. Sie wird grosse Konkurrenzen in Dekorationsgruppen, Palmen, Farnen, Blatt- und blühenden Pflanzen, Orchideen und Insectivoren, und Topfobst aufzuweisen haben, auch der Bindekunst nochmals Gelegenheit geben, ihre Produkte vorzuführen. Die grosse Obst-Ausstellung vom 17. bis 30. September macht alsdann den Beschluss. Der Hamburgische Staat hat dem Komitee eine Summe von 50000 M. für Ehrenpreise zur Verfügung gestellt. Die Gesamthöhe der ausgesetzten Preise übersteigt jetzt den Geldwert von 200 000 M.

Personal-Nachrichten.

Drei 25jährige Jubiläen. Die Firma F. Körner-Steglitz, Inhaber G. Körner & A. Brodersen, den weitesten Kreisen bekannt geworden durch ihren Lawntennis-Platz 1896, gab am Sonntag den 23. Mai, 12 Uhr, im Logenrestaurant zu Steglitz dreien ihrer Obergärtner, den Herren Boers, Papendorf und Pasewaldt, die 25 Jahre in dem Geschäfte thätig sind, ein schönes Fest.

Vor einer geschmackvollen Blattpflanzengruppe hatten auf bekränzten Sesseln die Jubilare Platz genommen, umstanden vom ganzen Personal der Firma. Herr A. Brodersen hielt hierauf eine schwungvolle Anrede, in welcher er hervorhob, dass es im allgemeinen selten sei, in der Landschaftsgärtnerei Personen zu finden, die ein 25jähriges Jubiläum feiern können, weil die Landschaftsgärtnerei im heutigen Sinne eine neuere Berufsart sei. Das Fest gelte in erster Reihe den Jubilaren, in zweiter Reihe dem verstorbenen Chef, dem Begründer der Landschaftsgärtnerei als Beruf für Berlin, in dritter aber auch dem gesamten Personal, das sich an den Jubilaren ein Beispiel der Pflichttreue nehmen möge.

Im Anschluss hieran überreichte sein Schwager, Herr G. Körner, im Namen der Firma jedem Jubilar eine kostbare goldene Uhr. Herr Schatzmeister Hoflieferant Loock, der mit dem Generalsekretär Wittmack namens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erschienen war, sprach die herzlichsten Glückwünsche des Vereins aus, drückte aber auch der Firma seinen Dank aus und überreichte jedem Jubilar eine kleine silberne Medaille mit eingraviertem Namen und der Umschrift: »Für 25jährige treue Dienstzeit«, nebst Diplom dazu. Das Geschäftspersonal überreichte hierauf Silbergeschenke und alsdann begann die Mittagstafel, bei der es an Trinksprüchen nicht fehlte.

Der Reichsgraf Heinrich von Pückler, Freiherr von Groditz, ist plötzlich am Montag den 17. Mai in Riva am Gardasee im Alter von 62 Jahren und wurde am 25. Mai in Branitz bei Cottbus begraben.

75. Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Das 75. Stiftungsfest wird am **Montag, den 14. Juni** durch eine Dampferfahrt auf der Oberspree und Abendessen in der „Borussia“ in Nieder-Schönweide gefeiert. Näheres durch besondere Circulare.

Der Vorstand.

Eau Capillaire
Eau Capillaire
Eau Capillaire

befreit die Kopfhaut von den schädlichen Schuppenhäutchen, die jed. Haarwurzel zerstören, und stärkt bei regelmässigem Gebrauch den Haarboden. hinterlässt nach jeder Waschung einen geringen Fettstoff, welcher d. Kopfhaut, sowie d. Haar weich u. geschmeidig erhält. — Bei regelm. Gebr. von ist es sicher, dass jeder Fremdkörper von der Kopfhaut abgelöst und das Haar vor frühzeitigem Ausfall bewahrt wird.

Zu haben bei **J. BRAUN & JACOBI, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 24.**
Originalflasche Mark 2,50.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt **Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.**

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Einsendung zur Dauer-Ausstellung in Hallen jeder Zeit. Schluss der Anmeldung für die Sonder-Ausstellung: 14 Tage vor Einsendung.

Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.

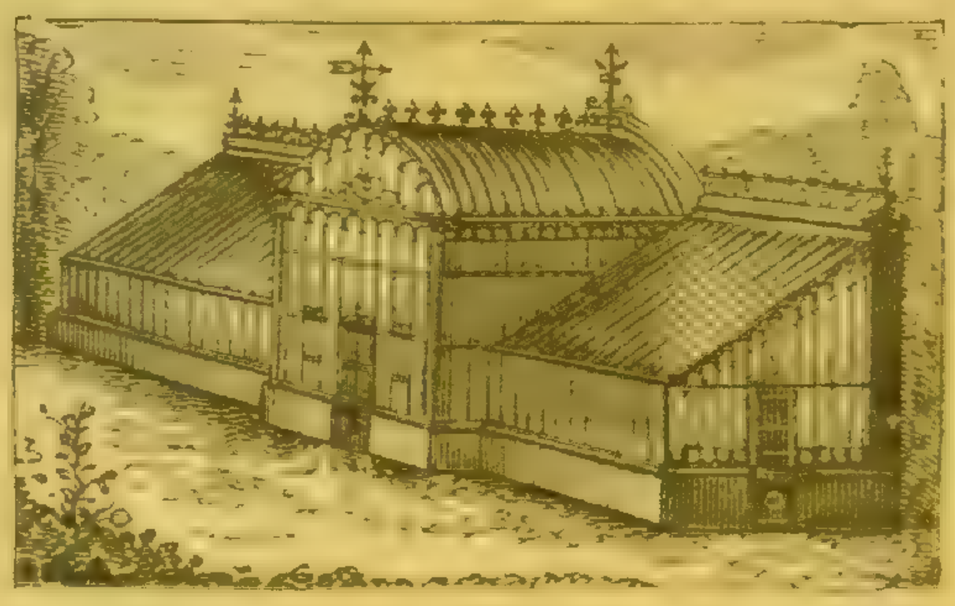
Liegnitz 1883
Grosse silberne

Liegnitz 1883
Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für

Leipzig 1874

Silberne Medaille.



Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.

Kaufen Sie nur

„Colonia" Rasenmähmaschinen

bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanisch. Systemen billiger aber **minderwertiger Ausführung.** **Ab Lager Berlin** empfiehlt zu billigen Preisen

Ernst Straub, Constanz (Baden).

Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 52.

Vertreter: **Hermann Herholz.**

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. Panzer- u. and. Gummi-Schläuche, roh. und gummirten Hanf-Schlauch etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

(Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) Fabrik u. Lag: **Berlin NO., Neue Königstr. 35.**

Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig.

Eine

Palmen-Collection

in ca. 50 Sorten, darunter seltene und schöne Exemplare, meist junge 5 bis 10 jährige Pflanzen, auf der Gartenbau-Ausstellung in Berlin mit der Silbernen Staatsmedaille prämiirt, offerieren billig, Preise schriftlich.

Spielberg & de Coene,

Französisch-Buchholz b. Berlin.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Prima-Gartengeräthe

sowie

Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner **Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern,** Fruchtpressen u. s. w.

liefern:

Lünemann & Hachmeister,

Göttingen.

Catalog kostenfrei!

Theodor Jawer

Berlin-Niederschönhausen.

Grosse Culturen von **Obst- und Alleebäumen.** Laub- u. Nadelhölzer.

Illustrirte Cataloge postfrei

Lorbeerbäume.

Palmen.

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

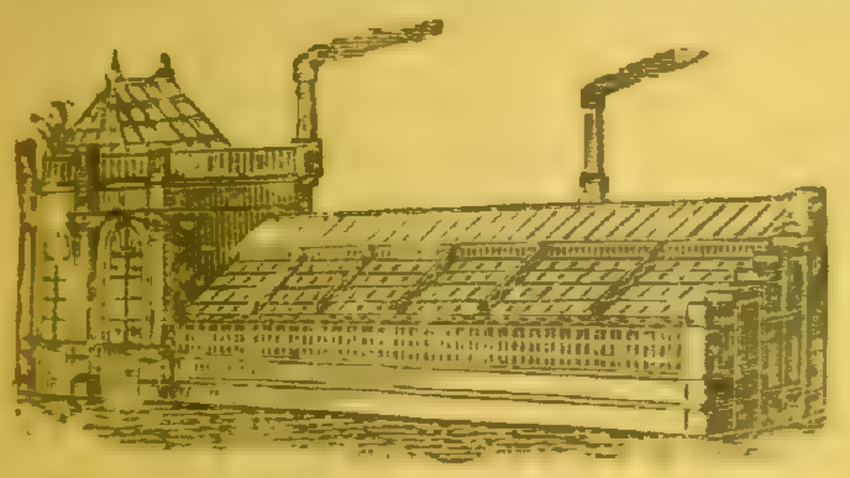
Prima

Buchen-Lauberde

hat in Waggonladungen billigst per Cassa abzugeben. Preise und Lieferung brieflich.

A. Schwarzenberg,

BUCHHOLZ, Kreis Harburg a. E.



M. C. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik
für
Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles. 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur **kleine Pflanzen:**
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2.50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.
Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen
Fernsprecher 1393.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und ***Zeugnisse*** *gratis und franco.*

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenzm. erreichte Leistung u. Haltbark.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silberm. Preismedaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.
Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen, Chrysanthemum. Weinculturen etc.
p. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

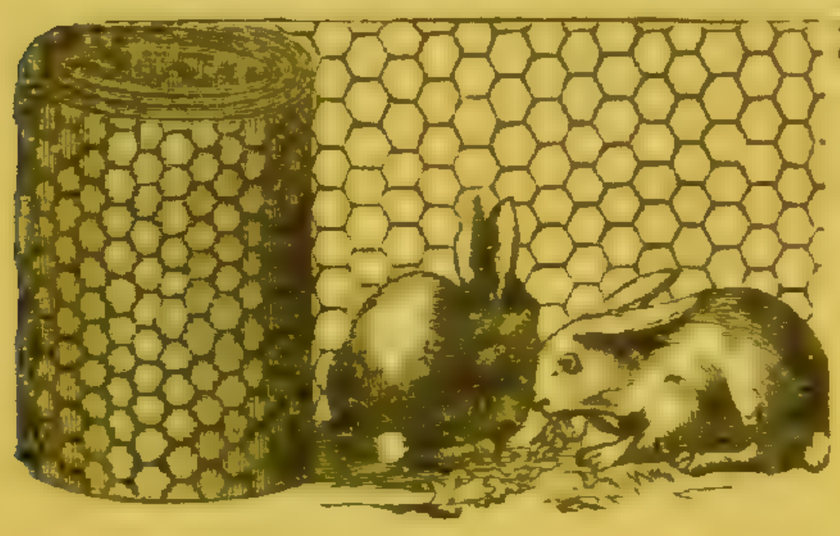
Alleiniger Vertreter für Deutschland:
Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht
und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Die Stelle des

Geschäftsführers des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands

wird vakant und soll baldigst neu besetzt werden. Die Thätigkeit des Geschäftsführers erstreckt sich ausser auf der Verwaltung der inneren Verbandsgeschäfte auf die Leitung aller Veröffentlichungen des Verbandes, Abfassung von Eingaben und Berichten an die Behörden, besonders über gewerbliche, socialpolitische, Zoll- und Steuerangelegenheiten, Leitung der Auskunfts- und Incassostelle des Verbandes, Briefwechsel mit den Mitgliedern etc. Bewerber um diese Stelle, welche eine gründliche Kenntnis der Gärtnerei besitzen müssen, wollen sich **schriftlich** mit Angabe ihrer Gehaltsansprüche an den Vorsitzenden des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, Herrn C. van der Smissen-Steglitz, wenden.

Remontant-Nelken

Fernsprecher: Pankow 47.

Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scarlet Pelargonia „Meteor"** — auf der Gewerbe-Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Balcon und Gruppen passend, trotz des fortwährenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 6.—. **Grossblumige Englische Aurikeln,** ebenfalls prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm 2.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien, grüne Pflanzen zur Dekoration für Balcons und Gärten offerirt zu den billigsten Preisen**

Fernsprecher: Pankow 47.

Johannes Bacher,
Pankow, Berlinerstr. 19.

Zum 1. Juli cr. wird ein tüchtiger, fleissiger und geschickter

Herrschaftsgärtner,

der Wein-, Rosen- und Ananastreiberei, Frühgemüse und Winterblumenkultur gut versteht, gesucht.

Zeugnisabschriften mit Angabe von Referenzen und Gehaltsansprüche sind zu richten an die

Fürstlich von Lichnowsky'sche Central-Verwaltung
Helvetihof, Post Bolatitz, O.-Schlesien.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel. Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc. Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.

Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel.

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren. Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Frühtreiber) — Ia Amerik. Peat. Tuberrosen — Capblumen.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei.

Drahtzaun-Fabrik
BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende gern los und franco.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

15. Juni 1897. Heft 12.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 20 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42. ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 12, Inhalt:

836. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 313. — Ankauf eines Gewächshauses von Otto Peschke, Berlin, durch Se. Majestät den Kaiser. S. 316. — **Paul Sorauer,** Schaden Asphaltdämpfe den Berliner Gärten? S. 317. — **Prof. Dr. Frank** und **Dr. Fr. Krüger,** Die Monilia Epidemie der Kirschbäume. S. 320. — **L. Wittmack,** Die Grosse Allgemeine Gartenbau Ausstellung in Berlin. (Hierzu Abb. 44–46. S. 321. **C. Mathieu,** Obst und Obsterzeugnisse auf der Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 323. — Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen. S. 326. — **Dr. E. Less,** Das Wetter im Monat Mai. S. 329. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 332. — **Unterrichtswesen.** S. 334. — **Litteratur.** S. 335. — **Aus den Vereinen.** S. 335. — **Personal-Nachrichten.** S. 336. — **Berichtigung.** S. 336. — Tagesordnung für die 75. Jahres-Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten. S. 336.

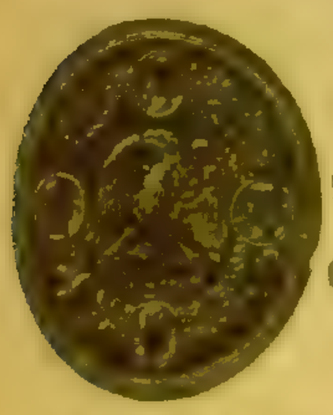
H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc.
(97
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. ☞ **Höchste Auszeichnung.** ☜ **Berlin 1890.**
F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.
Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen
für Gewächshäuser.
Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den
von mir construirten Kessel (Ideal).
Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. Gegründet 1876.
C. F. Biesel & Co.
Berlin N., Fehrbellinerstr. 38
empfehlen als Specialität
Gewächs-, Treib- und Culturhäuser
ferner
Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen
ihres bestbewährten Systems.
Prospecte und Voranschläge gratis.

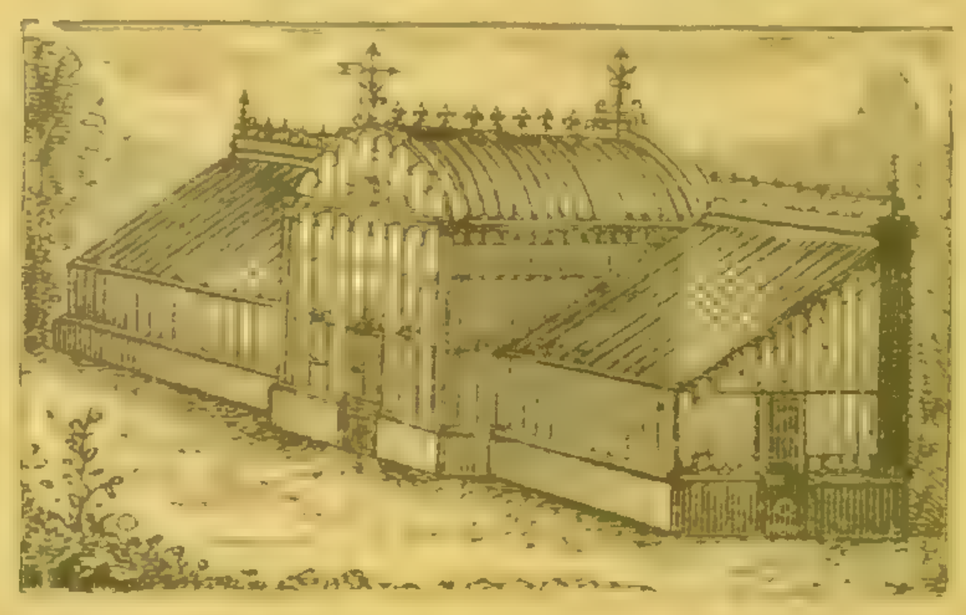
☞ *Der gesammten Auflage der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der Firma* ***C. Schwanecke, Oschersleben,*** *bei, auf den wir die Leser noch besonders aufmerksam machen.*

Wir bitten bei Benutzung der Inserate sich auf die Gartenflora zu beziehen.



Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.



Liegnitz 1883

Grosse silberne

Liegnitz 1883

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für

eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzic 1876.

Goldene Medaille

Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Einsendung zur Dauer-Ausstellung in Hallen: jeder Zeit. Schluss der Anmeldungen zur II. Sonder-Ausstellung: 24. Juni

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten **Fachmänner**

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

1893 Gr. gold. Staatsmedaille

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

Kaufen Sie nur

„Colonia" Rasenmähmaschinen

bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanisch Systemen billiger aber minderwertiger Ausführung. **Ab Lager Berlin** empfiehlt zu billigen Preisen

Ernst Straub, Constanz (Baden).

Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 52.

Vertreter: **Hermann Herholz.**

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. Panzer- u. and. Gummi-Schläuche, roh. und gummirten **Hanf-Schlauch** etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

(Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) **Fabrik u. Lag.: Berlin NO., Neue Königstr. 35.** Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

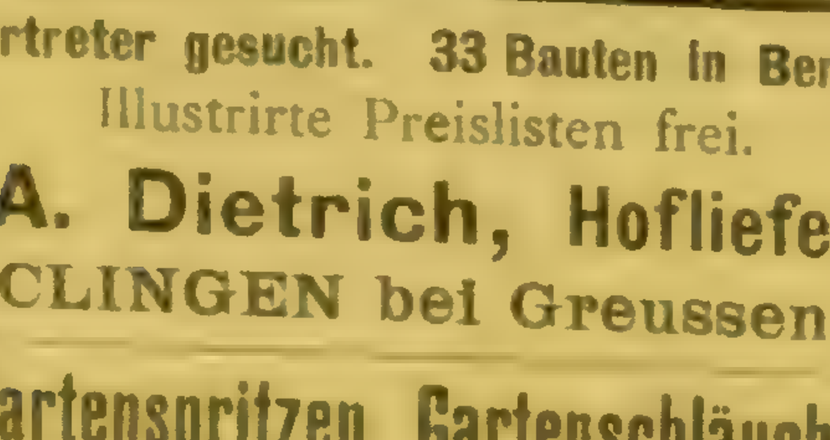
Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Gartenspritzen, Gartenschläuche, Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 grosse und 3 kleine silberne Medaillen.



Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.

BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Eine

Palmen-Collection

in ca. 50 Sorten, darunter seltene und schöne Exemplare, meist junge 5 bis 10 jährige Pflanzen, auf der Gartenbau-Ausstellung in Berlin mit der Silbernen Staatsmedaille prämiirt, offerieren billig. Preise schriftlich.

Spielberg & de Coene,

Französisch-Buchholz b. Berlin.

Theodor Jawer

Berlin-Niederschönhausen.

Lorbeerbäume.

Palmen.

Grosse Culturen von
Obst- und Alleebäumen.
Laub- u. Nadelhölzer.
Illustrirte Cataloge postfrei

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

Prima Buchen-Lauberde

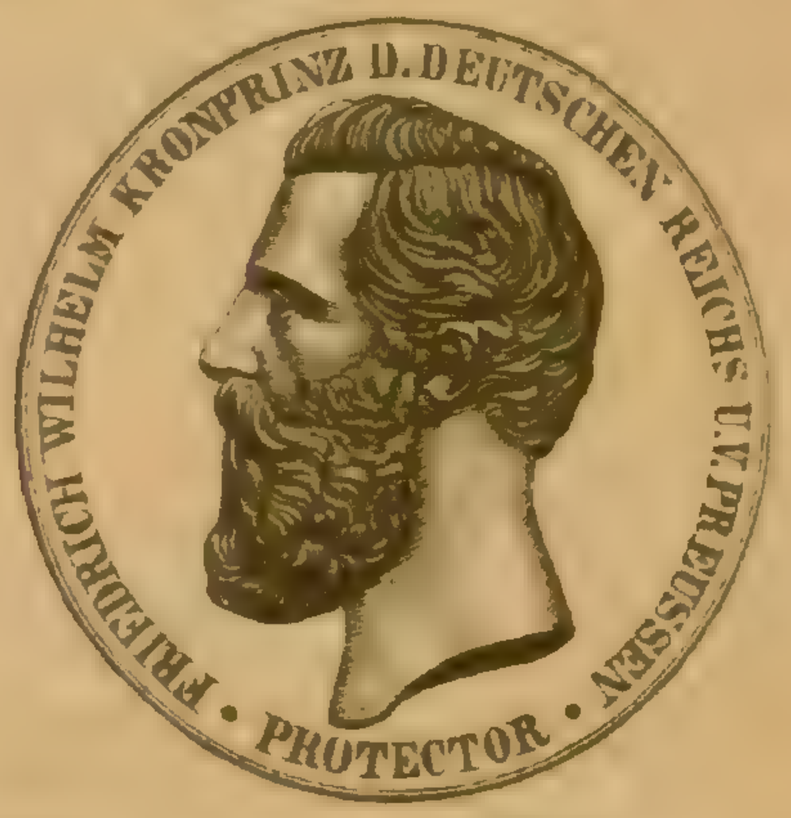
hat in Waggonladungen billigst per Cassa abzugeben. Preise und Lieferung brieflich.

A. Schwarzenberg,

BUCHHOLZ, Kreis Harburg a. E.

7.

Verzeichnis



von

Pitt,

Aschersleben:
Ehrendiplom 1877.

Handelsgärtner

am Harz.

Grafen Theodor zu Stolb.-Wernigerode 1896.

Marie, Prinzessin zu Stolberg-Wernigerode, hellziegelrosa, innen weiss, extra.
Oberforstmeister Müller, karmin.
Obergärtner Pflaume, zart hellrosa.
Onkel Wilhelm, purpur.
Otto Fürst zu Stolberg-Wernigerode, leuchtend karmoisin. Mitte weiss, extra.
Otto Kalkbrenner, lachsrosa.
Perle, elfenbeinweiss.
Prinz Heinrich, schön lillarosa mit Atlasglanz.
Prinzess Ilse, weisslich rosa mit karminrosa Saum und Rückseite.
Schiller, bräunlich karmin.
Schöne Harzerin, leuchtend, purpurrosa.
Schöne vom Ilsethal, karminrosa.
Siegfried, purpurscharlach.
Stern von Jever, zart chamois, rosa gesäumt und angehaucht.
Theerose, hellgemsengelb, extra.
Theodor, Graf zu Stolberg-Wernigerode, gelblich ziegelrot, sehr schön.
Theodor Körner, hellchamois, bunt gefleckt, sehr schön.
Wasserrose, weiss, wie eine Nymphaea.
Weisse Camellie, rein weiss, wie Camellia alba plena.
Weiland, hellziegelrot, grossblumig.
Wilhelm, purpurkarmin.
Wilhelm Bürger, bräunlichrot, leicht gekräuselt.
Wilhelm Prinz zu Stolberg-Wernigerode, karminrosa.

Von vorstehend aufgeführten Sorten erlasse ich, jedoch nur nach meiner Wahl, 12 Stück in 12 verschiedenen Sorten für 12 Mark. Einzelne Sorten nach Wahl des Bestellers à Stück 2—3 Mark. Ohne Namen, in den schönsten Farben, weiss, gelb, rosa, chamois, scharlach, purpur etc. etc. erlasse ich 12 Stück für 6 Mark, 25 Stück für 11 Mark und 100 Stück für 42 Mark.

B) Einfache grossblumige Begonien.

Auch hiervon besitze ich ein herrliches Sortiment und ziehe alle Jahre eine grosse Menge heran. Meine einfachen Begonien wurden im verflossenen Jahre auf der Harzer Gartenbau-Ausstellung in Wernigerode mit dem höchsten Preise, **der silbernen Medaille**, prämiiert.

Köhsel's verbesserten Universal-Schlauch,

überall glänzend bewährt, sowie alle Art. Panzer- u. and. Gummi-Schläuche, roh. und gummirten Hanf-Schlauch etc. empfehlen zu anerkannt billigen Preisen.

Otto Köhsel & Sohn Nachfolger

(Mitgl. d. Ver. z. Bef. d. Gartenb. in d. Kgl. Preuss. Staaten.) Fabrik u. Lag.: **Berlin NO., Neue Königstr. 35.** Schlauch-Wagen, Stahlrohre, Verschraubungen, Blumen- u. Gartenspritzen, Fontain.-Aufsätze, Rasen-Mäher etc. i. grosser Ausw. vorräthig

---

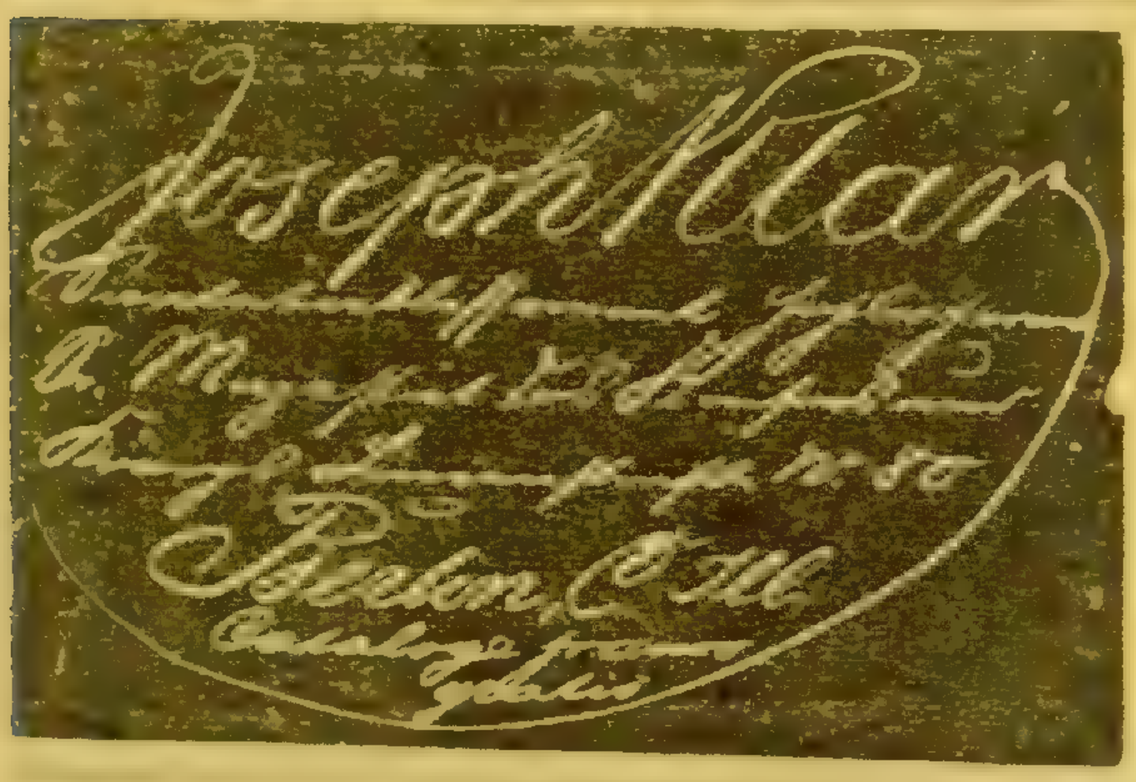
Eine

Palmen-Collection

in ca. 50 Sorten, darunter seltene und schöne Exemplare, meist junge 5 bis 10 jährige Pflanzen, auf der Gartenbau-Ausstellung in Berlin mit der Silbernen Staatsmedaille prämiirt, offerieren billig. Preise schriftlich.

Spielberg & de Coene,

Französisch-Buchholz b. Berlin.



Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

Gartenspritzen, Gartenschläuche, Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 grosse und 3 kleine silberne Medaillen.

Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.

BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Prima Buchen-Lauberde

hat in Waggonladungen billigst zu Cassa abzugeben. Preise und Lieferung brieflich.

A. Schwarzenberg,

BUCHHOLZ, Kreis Harburg a. E.

836. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 20. Mai 1897 im Kgl. bot. Museum.

I. Der Direktor Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche widmete dem am 7. Mai verstorbenen langjährigen Mitgliede Herrn Wilhelm Busse in Französisch-Buchholz warme Worte der Teilnahme. Die Anwesenden ehrten das Andenken des Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Frau Landgerichtsdirektor Germershausen, Berlin W., Kalckreuthstr. 2,
2. » Julius J. Freudenstein } Berlin W., Königin Augustastr. 41,
3. Herr Julius J. Freudenstein }
4. » August Schmeisser in Burg bei Magdeburg,
5. » Dr. Hermann Ross, Kustos am botanischen Garten in München,
6. » Emil Mosse, Berlin W., Bendlerstr. 33a,
7. » Kaufmann Karl Gotthelf, Berlin W., Lützowstr. 60a,
8. » John Cook, 318 Charles Street, Baltimore, Mrl. U. S. A., durch Herrn Geheimrat Wittmack;
9. » Ernst Borsig, Berlin N.W., Alt-Moabit 85/86, durch Herrn Obergärtner H. Weidlich;
10. » Eisenbahn-Bauunternehmer C. Holmgren, Kolonie Grunewald, Hubertusallée 15, durch Herrn Dr. Maren;
11. » vereid. Sachverständiger Gerhard Heyden, Berlin NO. Wassmannstr. 25/26, durch Herrn Direktor O. Choné;
12. » Gartentechniker Hermann Leistner, Steglitz bei Berlin, Schildhornstr. 102, durch Herrn Gärtnereibesitzer Jawer;
13. » Gutsbesitzer Waldemar Werner in Friedenau bei Berlin.
14. » Handelsgärtner Arnold Hering in Heinersdorf bei Berlin. durch Herrn Hoflieferanten J. Klar.

III. Ausgestellte Gegenstände: 1. Aus dem Kgl. botanischen Garten war durch Herrn Obergärtner Strauss eine reizende Gruppe blühender Neuholländer und Kap-Pflanzen in schönster Kultur aufgestellt, die um so mehr Beachtung fanden, als jetzt fast auf einmal die Liebe zu diesen als schwer kultivierbar verschrieenen Pflanzen wieder erwacht ist. Ohne Zweifel hat ganz besonders die Gruppe herrlicher Boronia elatior (Rutaceae) von Spielberg & De Coene in Französisch-Buchholz auf der Flieders-Ausstellung des Vereins, die so sehr viel Bewunderer fand, nicht wenig zum endlichen Wiedererwachen der Neigung für Neuholländer beigetragen. Auch in der Sammlung des botanischen Gartens befanden sich

zwei Exemplare dieser Art, ferner Aotus gracilliana mit gelben Schmetterlingsblüten, Bauera rubioides, Eriostemon buxifolius, Pimelea-Arten, Stylidium adnatum, Thomasia purpurea und als Triumph der Kultur eine dem blauen Lein in der Blüte ähnliche Pflanze mit quirlständigen, an die des Labkrautes erinnernden nadelförmigen Blättern Platytheca galioides Steetz (Tremandra verticillata Hügel). Das spezielle Verzeichnis ist S. 33 abgedruckt. Dem botanischen Garten aber gebührt der Ruhm, dass er unbeirrt von der Zeitströmung nie nachgelassen hat, der Kultur der Kap-**Pflanzen eine besondere Aufmerksamkeit zu schenken.**

2. Herr Emil Dietze-Steglitz führte eine grosse Zahl Töpfe und auch ein Sortiment abgeschnittener Blumen von Lathyrus odoratus, der wohlriechenden Wicke oder Riecherbse, in den verschiedensten Farben vor. **Das Sortenverzeichnis bringen wir in nächster Nummer.**

Herr Dietze bemerkte, dass er 80 Sorten ausgesäet und von jeder Sorte zwei grosse Töpfe für die Jubiläums-Ausstellung bestimmt hatte. Leider waren sie aber wegen des fortwährend trüben Himmels im März und April nicht rechtzeitig zur Blüte gekommen. Sie sind im Februar ausgesäet und nur bei 6—8° R. gehalten, dabei wurden sie nicht zu stark begossen, denn sie ertragen besser Trockenheit als Nässe. Sehr angenehm ist, dass sie gar nicht von Ungeziefer heimgesucht werden. Die Blumen werden für den Schnitt sehr gern gekauft, doch nur die reinen Farben, besonders die dunklen. Auch als Topfpflanzen sind sie für den Verkauf sehr geeignet, er erhielt für den Topf 3 Mark; allerdings nehmen sie im Topf einen grossen Raum ein, denn man muss sie weitläufig stellen, weil sonst die unteren Blätter welken. In Kästen gezogen, eignen sie sich sehr für Balkons, sie erreichen da eine Höhe bis zu 2 m. In gutem fettem Boden im Garten werden sie bis 3 m hoch und verjüngen sich immer wieder von unten durch neue Triebe. Im Zimmer halten sich die Pflanzen leider nicht, sie wünschen freie Luft und sonnige Lage, ertragen aber **ziemlich niedrige Temperatur, so z. B. im Herbst.**

3. Herr Obergärtner Schulz führte aus dem Garten des Geheimen Kommerzienrat Veit ebenfalls einen Topf Lathyrus odoratus vor und bedauerte gleich Herrn Dietze, dass seine Pflanzen zur Ausstellung nicht herangekommen. Er hatte sich vorgenommen, daselbst grosse Kästen mit blühenden Riecherbsen zur Schau zu stellen, aber sie sind erst 1 m hoch und beginnen eben erst zu blühen. Er hatte sie bereits im Dezember ausgesäet, aber sie kamen wegen des trüben Wetters im Januar und Februar nicht von der Stelle; jetzt sind sie in 14 Tagen gewachsen als in all den Monaten vorher.

4. Herr Obergärtner Schulz zeigte weiter einen schirmförmig gezogenen Weinstock im Topf vor und bemerkte, dass er für die Ausstellung eine ganze Anzahl im Dezember warm gestellt habe, die selbstverständlich bei mässiger, später bei immer mehr steigender Temperatur, allein auch sie seien des trüben Wetters wegen nicht **rechtzeitig herangekommen.***)

*) Das trübe Wetter war auch die Ursache, dass so wenig Orchideen von Dilettanten rechtzeitig zur Ausstellung angemeldet werden konnten. Erst in den letzten Wochen entfalteten sich mehr Blumen. Selbst in Belgien mangelte es an Blumen. D. Red.

5. Herr Photograph E. Bogacky-Berlin C., Königstr. 21, legte eine Anzahl sehr gelungener grosser Photographieen von der Jubiläums-Ausstellung, à Stück 2 Mark, vor, darunter das Innere der Chemiehalle mit dem Rosengarten, die Gruppe von G. A. Schultz, die Palmengruppe von Th. Jawer, die Koje von Joseph Klar mit dem Panorama von Kamerun etc. Bestellungen darauf können auch beim General-Sekretariat gemacht werden.

IV. Hierauf erfolgte die statutengemässe Neuwahl der Ausschüsse, bei der die Herren Brettschneider und Axel Fintelmann das Amt als Stimmzähler übernahmen. Das Resultat wird nach den Zuwahlen veröffentlicht.

V. Der General-Sekretär verlas darauf eine Übersetzung des von Herrn Wright im Journal of Horticulture vom 6. Mai d. J. erschienenen Aufsatzes: »Deutsche Ausstellungen durch eine englische Brille gesehen«, die in der Gartenflora S. 211 erschienen ist. Man war für die Anerkennung, die der Verfasser, welcher als Preisrichter mitgewirkt, der Berliner Ausstellung zollte, sehr dankbar und ebenso für seinen Hinweis auf deren Schwächen, meinte aber, dass bezüglich der Orchideen und namentlich bezüglich der Croton und Dracaenen, die als klein geschildert sind, das Urteil wohl nicht ganz zutreffend sei: ebenso bedauerte man, dass der Verfasser, wie es scheint, die grossartigen Bindereien, die erst am 28. April aufgestellt wurden, nicht gesehen habe.

VI. Der Schatzmeister, Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, gab sodann eine vorläufige Übersicht über die Ergebnisse der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung. Die Einnahmen ergeben in runden Zahlen:

Eintrittskarten	108 000	M.
Platzmieten	6 000	»
Verpachtung der Restauration	4 000	»
Wert der Ehrenpreise . ca.	7 000	»
	125 000	M.

Es stehen noch aus: Pacht für den Katalog, ca. 2500 M., Zuschuss der Gewerbe-Ausstellung zur Wiederherstellung des Terrains (die mit 18 000 M. im Etat steht) 10 000 M., so dass man inkl. einiger, hoffentlich noch eingehender Posten auf rund 140 000 M. Einnahme rechnen darf. Im Etat waren 144 000 M. angenommen. Die Ausgaben lassen sich, ehe das Terrain nicht wieder hergestellt ist, nicht genau festsetzen, auch viele andere Rechnungen sind noch nicht eingegangen. Die Pacht für die Chemiehalle beträgt 13 500 M., die für die Fischereihalle 10 000 M., die Kosten für die elektrische Beleuchtung sind auf 14 000 M. angenommen, werden aber vielleicht etwas höher kommen. Die Gesamtausgaben dürften sich etwa ebenso hoch stellen wie die Einnahmen, so dass der Sicherheitsfonds nicht in Anspruch genommen werden wird, trotzdem manche die Befürchtung hatten, dass man im Osten von Berlin keine Ausstellung ohne ein Defizit veranstalten könne. Wäre das anfangs so günstige Wetter nicht in der zweiten Hälfte (und auch schon am Sonnabend den 1. Mai) so kalt und regnerisch geworden, so würde der pekuniäre Erfolg ein viel grösserer gewesen sein. Auf die einzelnen Tage verteilen sich die Einnahmen an Eintrittsgeldern folgendermassen:

	Eintrittspreis	Einnahme
Mittwoch den 28. April	3 M.	3552 M.
Donnerstag den 29. „	2 „	4781 „
Freitag den 30. „	1 „	11583 „
Sonnabend den 1. Mai (Regen)	1 „	4769 „
Sonntag den 2. Mai	1 „	31658 „
Montag den 3. Mai	1 „	13491 „
Dienstag den 4. Mai (Regen)	1 „	7158 „
Mittwoch den 5. Mai	1 „	6960 „
Donnerstag den 6. Mai	1 „	5447 „
Freitag den 7. Mai	1 „	4867 „
Sonnabend den 8. Mai (kalt)	50 Pf.	2092 M.
Sonntag den 9. Mai (starker Regen)	1 M.	5509 „
Montag den 10. Mai (kalt)	50 Pf.	1957 „
Dienstag den 11. Mai (kalt)	50 „	[illegible]
Mittwoch den 12. Mai (kalt, Regen)	50 „	1536 „
Ausserdem von der Dampfer-Gesellschaft „Stern“		162[illegible]
Dauerkarten		[illegible]
		108648 M.

Der Direktor dankte in warmen Worten Herrn Loock für die ausserordentliche Mühe, welcher er sich bei den Kassenangelegenheiten, die oft viele Unannehmlichkeiten mit sich bringen, unterzogen habe, und sprach zugleich seine Freude wegen des noch über Erwarten günstigen Abschlusses aus. Der Verein wolle keinen Gewinn aus seinen Ausstellungen ziehen, aber Ehre damit einlegen, und das sei erreicht.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Direktor Brandt, Garteninspektor Weber und Herrn de Coene, hatte folgende Preise zuerkannt:

Herrn Emil Dietze-Steglitz für Lathyrus odoratus 1 grosse silberne **Vereinsmedaille,**

» **Obergärtner Schulz-Steglitz für Wein im Topfe** 1 kleine silberne Vereinsmedaille.

VIII. Herr Garteninspektor A. Fintelmann gab bekannt, dass der Verein Deutscher Gartenkünstler mit dem Sonderzuge am Sonnabend den 3. Juni nach Hamburg fahre, um dort seine Jahresversammlung abzuhalten, und lud die Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zur Beteiligung **ein.**

IX. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Gartenfl. Heft 8 S. 201.)

v. Pommer Esche. Wittmack.

Ankauf eines Gewächshauses von Otto Peschke, Berlin durch Seine Majestät den Kaiser.

Herr Otto Peschke, der ein ganz vorzügliches Gewächshaus auf Berliner Gartenbau-Ausstellung ausgestellt hatte, erhielt am 2. Juni folgende Depesche:

Potsdam, den 2. Juni [illegible]
5 Uhr 30 [illegible]

Ingenieur Otto Peschke.

Seine Majestät haben den Ankauf Ihres Treibhauses, Gartenbau-Ausstellung Treptow, genehmigt und werden Sie hiermit ersucht, mit der Aufstellung desselben im Königl. Schlossgarten Bellevue [illegible] vorzugehen. Hofgärtner Jancke daselbst wird Ihnen den Platz anweisen.

Hofgartendirektor.
gez. Walter.

Schaden Asphaltdämpfe den Berliner Gärten?

Von Paul Sorauer.

Vortrag, gehalten am 25. März 1897.

Die Frage, ob Asphaltdämpfe der Vegetation schaden, ist schon mehrfach aufgeworfen und bald bejahend, bald verneinend beantwortet worden. Als Beweis für den ungünstigen Einfluss wird in der Regel angeführt, dass man an den asphaltierten Strassen an heissen Sommertagen deutlich einen Asphaltgeruch wahrnehmen kann; man schliesst dann daraus, dass das stellenweis auftretende Absterben von Bäumen und Sträuchern mit diesen Asphaltdämpfen in Verbindung zu bringen sei.

Bei Gelegenheit eines seit zwei Jahren schwebenden Streitfalles war ich als Sachverständiger genötigt, der Frage experimentell näher zu treten. Es wurden anfangs unter Glasglocken verschiedene Zweige den Dämpfen von schmelzendem Asphalt ausgesetzt, später ein Versuch im grossen unternommen, indem eingewurzelte Pflanzen in Töpfen in ein leeres Glashaus gebracht und dieses, fest geschlossen, für mehrere Stunden mit Dämpfen angefüllt wurde.

Das Ergebnis war insofern überraschend, als nur in wenigen Fällen, in denen die Pflanzen zu dicht am schmelzenden Asphalt standen, sich während der Rauchwirkung merkbare Beschädigungen einstellten. Die Mehrzahl der Pflanzen kam nach etwa dreistündiger Einwirkung ohne sichtbare Beschädigung wieder aus dem Glashause ins Freie an einen schattigen Ort; aber nach ein bis zwei Tagen stellte sich eine charakteristische Veränderung ein, die bei Rosen, Erdbeeren und Rosskastanien so abweichend von den Beschädigungen durch andere Dämpfe oder Rauchgase sind, dass diese Pflanzen als ausschlaggebend bei der Beurteilung einer Beschädigung durch Gase gelten dürfen.

Bei den Rosen ist die Wirkung je nach der Spezies etwas verschieden; bei den in den Stadtgärten vorzugsweise verbreiteten Remontantrosen erweist sich die Blattoberseite entweder stellenweis oder gänzlich stumpf-schwarz. Wenn nicht die ganze Oberfläche verfärbt ist, pflegen die geschwärzten Stellen als unterbrochene oder zusammenhängende Bänder zwischen den stärkeren Seitennerven aufzutreten. Da bei vielen Blättern mit annähernd parallel verlaufenden Seitennerven die Felder, welche durch je zwei Seitennerven und ein Stück der Mittelrippe begrenzt werden, gerade die Verfärbungserscheinungen zeigen, während das Gewebe, das dicht an den Rippen selbst liegt, noch grün bleibt, so sollen diese ersteren Blattpartien als »Zwischenrippenfelder« im folgenden bezeichnet werden.

Die Dämpfe können bei den Rosen auch die Kelchblätter angreifen und schwärzen. Solche Knospen kommen meist nur zu ungenügender Entwicklung; einzelne können vertrocknen, ohne sich weiter zu entfalten. Wichtig für die Beurteilung und allein massgebend ist der mikroskopische Befund, weil, wie später erwähnt werden soll, im Herbst und Frühjahr auch Schwarzfärbungen aus anderen Ursachen bei Rosen auftreten können, die mit blossem Auge nicht immer von Asphaltbeschädigungen zu unterscheiden sind. Wir übergehen jedoch an dieser Stelle die anatomische Beschreibung und verweisen in dieser Beziehung auf eine ausführlichere Darstellung, welche in der »Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten« (Stuttgart bei Eugen Ulmer) erscheinen wird. Bei den durch Asphaltdämpfe hervorgerufenen Beschädigungen kann es nun vorkommen, dass die mittlere

Blattfläche geschwärzt, aber die Ränder des Fiederchens oberseits grün bleiben. Die Erscheinung erklärt sich daraus, dass die jungen Fiederblättchen bei ihrer Entfaltung die von der Mittelrippe durchzogene, zentrale Blattpartie vorgewölbt haben, Ränder und Spitze aber nach abwärts gekehrt sind. Die über die Fläche dahinziehenden Dämpfe ätzen zunächst die Mittelpartie, und nun heben sich die Ränder kahnförmig nach oben. Wenn dann die Rauchwirkung aufhört, breitet sich die Verfärbung nicht weiter aus; anderenfalls kann eine Schwärzung des der Rauchquelle zugewendeten oder auch beider Blattränder auf der Blattunterseite stattfinden, die gewöhnlich von der Verfärbung verschont bleibt. Der Dampf wirkt nur soweit, als er die Blattfläche direkt trifft; so schützt z. B. ein Blatt ein anderes, das dicht darunter liegt. Bei längerer Einwirkung werden auch die Hauptblattstiele und die jugendlichen Stengel angegriffen; dann tritt die Verfärbung aber mehr in Gestalt hellledergelber, zusammenhängender, glänzend bleibender Flächen auf.

Bei den Kastanien (Aesculus Hippocastanum) variieren die Verfärbungserscheinungen je nach dem Entfaltungszustand der Blätter zur Zeit des Eintritts der Rauchwirkung. Bei dem Experiment wurde beobachtet, dass die noch weichen, ihre vollständige Grösse noch nicht besitzenden Teilblättchen manchmal nur eine Längshälfte oder einen beliebigen, zufällig der Rauchwirkung frei ausgesetzt gewesenen Teil braunstreifig zeigen. Dabei ist die im gesunden Zustande bereits ziemlich ebene Blattfläche derart wellig geworden, dass die Zwischenrippenfelder des Blattes ein Wellenthal, die unmittelbare Umgebung der Rippen dagegen den Wellenberg bilden. Die vertieft liegenden Blattflächen erscheinen bei geringer Einwirkung der Dämpfe gleichmässig schwärzlich bis rotbraun und dann noch saftig und glänzend, bei starker Beschädigung dagegen in kurzer Zeit dürr und bröckelnd. In diesem Zustande bekommt das Blatt Ähnlichkeit mit einem durch Sturm beschädigten; indes sind in letzterem Falle die vorgewölbten Partien der Blattfläche die zerriebenen und bröckelnden, nicht, wie hier, die vertieften.

Bei einem in Berlin beobachteten Falle, wo nachweislich die Bäume infolge der Einwirkung von Dämpfen aus nahestehenden Asphaltkesseln gelitten hatten, erschienen die alten Blätter normal dunkelgrün und flach ausgebreitet, andere, etwas höher an den Zweigen stehende hatten den grün gebliebenen Rand der Teilblättchen meist rückwärts umgebogen und die zentrale Partie mit schorfartiger, hellgrauer Oberfläche etwas vorgewölbt. Die schorfartige Beschaffenheit rührt von einem Ausheilungsprozesse her, den das Blatt nach Verschwinden der Rauchwirkung alsbald beginnt.

Ähnlich etwa wie die Rosen verhalten sich die Erdbeeren und ähnlich den Kastanien der wilde Wein, bei dem sehr charakteristische Beschädigungen in einem anderen Falle in Berlin längere Zeit nach der Wirkung von Dämpfen aus Asphaltkesseln beobachtet wurden. Die schwach erkrankten Blätter erschienen noch grün, aber nicht mehr flach ausgebreitet, sondern an den Rändern muldenförmig in die Höhe gezogen und in der Fläche runzelig durch Hervortreten einzelner Gewebepartien zwischen den kleineren Nervenästen. An stärker erkrankten Blättern zeigten sich Stellen mit korkfarbiger Oberfläche und diese Stellen gingen teilweise in dürr werdende Brandflecke über. Anderweitig wurden noch intensivere Beschädigungen gefunden, wodurch ein Teil Teilblättchen ganz regelmässige Zeichnungen durch die dürren Stellen

Da nämlich von der Mittelrippe fiederartig annähernd parallel die stärkeren Seitenrippen abgehen und die von ihnen begrenzten Zwischenrippenfelder des Blattes vertrocknen, während der Gewebestreifen an der Rippe selbst noch grün bleibt, so erhält die ganze Blattfläche zu beiden Seiten der Mittelrippe eine parallele Querstreifung aus abwechselnd dürren und grünen Zonen. Die jungen Stengel erschienen in Flecken oder zusammenhängenden Flächen einseitig korkfarbig und später rissig. Die Luftwurzeln waren geschrumpft. Durch gegenseitige Reibung der Blätter bei windigem Wetter bröckeln die dürren Stellen vielfach aus, so dass derartig stark durch Asphaltdämpfe geschädigte Blätter gitterartig durchbrochen erscheinen können.

Ausser den hier erwähnten Pflanzen zeigen noch eine ganze Reihe anderer Gewächse ähnliche Beschädigungen, während einzelne Gattungen abweichende Krankheitsbilder liefern. Eine Aufzählung der Erscheinungen dürfte aber den Leser ermüden. Wir beschränken uns daher hier darauf, nur noch zu erwähnen, dass bisweilen Bilder sich zeigen, die an die Einwirkung schwefeliger Säure erinnern, und dass andererseits, wie bereits anfangs erwähnt, auch Verfärbungen auftreten, die den durch Asphaltdämpfe erzeugten sehr ähnlich sind und doch von ganz anderen Ursachen herrühren. Solche Fälle zeigen sich bei gewissen Rosenarten zur Herbstzeit. Es ist ungemein interessant, zu beobachten, wie verschieden die Herbstfärbung bei den einzelnen Spezies an demselben Standort sich geltend macht. Während einzelne in leuchtender Rot- oder Gelbfärbung sich zeigen, haben andere, eine schwärzliche Blattoberfläche und erinnern dann an die durch Asphaltdämpfe hervorgerufenen Beschädigungen. So z. B. bei Rosa turbinata, bei der im Berliner botanischen Garten zu Anfang Oktober ein Teil der Blättchen bereits abgefallen war. Die Spitzen der noch festsitzenden Fiederchen erwiesen sich ohne vorhergehende Rotfärbung stumpfschwarzfleckig und zwar nicht selten in zusammenhängenden grösseren Flächen bis auf die Randpartien, welche meist noch grün erschienen. Die Verfärbung war hervorgebracht durch Ballung und Bräunung des Inhaltes der Oberhautzellen, die aber dabei in ihrer natürlichen Höhe und Straffheit verbleiben, während sie nach der Einwirkung von Asphaltdämpfen zusammensinken. Es findet sich auch ausser den Russtaupilzen, deren Schwärzung der Farbe zu Verwechslungen nicht Anlass giebt, ziemlich häufig ein Pilz ein, der viel schwerer unterscheidbar ist, nämlich Asteroma radiosum Fr. Hier ist der geschwärzte Blattteil aber meist einen strahligen Rand und die als feine Erhebungen sich geltend machenden Sporenlager zerstreuen jeden Zweifel.

Bei anderen sich dunkelfärbenden Rosenspezies ist der Farbenton von den durch Asphaltdämpfe beschädigten meist abweichend, dagegen erreicht er dann wiederum grosse Ähnlichkeit bei leichten Frühjahrsfrösten. Den Unterschlag kann aber immer nur das Mikroskop geben.

Wenn nun also auch durch das Experiment und durch Beobachtung von natürlichen Vorkommnissen unzweifelhafter Beschädigungen durch die Ausströmungen aus Kesseln die Schädlichkeit der Asphaltdämpfe nachgewiesen ist, so ist damit noch nicht gesagt, dass die Ausströmungen des Asphaltkessels an heissen Tagen die Vegetation benachteiligen. Ich persönlich glaube es nicht, dass dies der Fall ist, da die Beobachtungen darauf hinweisen, dass bei dem Erhitzen des Asphaltes sich am leichtesten verflüchtigenden Stoffe die eigentlich schädigenden Faktoren sind; diese sind aber im Asphaltkessel nicht mehr vorhanden.

Immerhin werden wir zum Schutze der Pflanzungen in den Strassen und Vorgärten gegen die in Berlin beständig an irgend einer Stelle sicherlich vorhandenen Asphaltkessel mit ihren Dämpfen einiges thun können. Wir dürfen nur die Asphaltgesellschaften darauf aufmerksam machen, dass die Kessel in den Strassen derart aufgestellt werden, dass der innerhalb der Vegetationszeit vorherrschende Westwind die Dämpfe von den nächsten Bäumen wegführt und nicht gerade darauf treibt, wie dies vielfach beobachtet worden ist.

Ausserdem ist zur Beruhigung unserer Gartenbesitzer und Verwaltungen zu betonen, dass die schlimmsten Asphaltbeschädigungen durch die Kessel auf den Strassen darin bestehen, dass die Bäume innerhalb der Vegetationszeit gänzlich entlaubt werden, aber nachträglich meist wieder frisch und gesund ausschlagen. Es ist dies allerdings eine wesentliche Schwächung der Pflanze; indes wird dieselbe bei sonstigen günstigen Verhältnissen überstanden, wie eine vorzeitige Entlaubung durch Sommerdürre überstanden wird. Bedenklich und das Absterben der Gehölze endlich herbeiführend wäre nur der Umstand, wenn Asphaltdämpfe an denselben Orten wiederholt zur Wirksamkeit kämen.

Die Monilia-Epidemie der Kirschbäume.

Von Professor Dr. Frank und Dr. Fr. Krüger.

In diesem Frühlinge ist eine seit einigen Jahren in der Entwickelung begriffene Kirschbaumkrankheit in gefahrdrohender Weise in mehreren Gegenden der Provinz Brandenburg aufgetreten, wo wir sie an Ort und Stelle näher untersucht haben. Bisher als mit Frostwirkungen zusammenhängende Erscheinung betrachtet, hat sich die Krankheit jetzt als eine rein infektiöse herausgestellt, welche durch den Pilz Monilia fructigena, der schon früher als dabei beteiligt erkannt wurde (vergl. Gartenflora 1894 pag. 302) hervorgerufen wird, was von uns in späterer Mitteilung näher begründet werden wird.

In den Gegenden, wo wir die Krankheit heuer gesehen haben, nämlich südlich von Berlin bei Mahlow, Blankenfelde, ferner in der Neumark bei Steinfurt, Schönfliess, Jänickendorf etc., ist kein tragender Kirschbaum davon verschont, nur die jüngsten Bäumchen sind noch nicht oder am wenigsten befallen. Die Kirschenernte ist in diesen Ortschaften so gut wie vernichtet, der Schaden ein sehr bedeutender.*)

Die Krankheit ist jetzt daran zu erkennen, dass die Blütenbüschel sogleich nach der Blüte und zum Teil auch die grünen Blättertriebe braun und trocken geworden sind, und dass das Absterben auch auf den bis jetzt noch lebend gewesenen vorjährigen Tragzweig übergegangen ist. Oft ist die ganze Krone des Baumes massenhaft mit solchen kranken Zweigen durchsetzt. An manchen Bäumen sind infolge der jährlichen Wiederholung der Erkrankung schon grosse Aeste gänzlich verdorrt.

Es lässt sich deutlich erkennen, dass in den infizierten Gegenden die Krankheit in den letzten Jahren weiter um sich greift. Zuerst erlagen nur

---

*) Inzwischen ist zu unserer Kenntnis gekommen, dass die Krankheit auch in Thüringen auftritt, wo der Ertrag an sauren Kirschen in Folge dessen in diesem Jahre gleich Null war, und dass auch in Werder die Anfänge der Krankheit sich zeigen. Auch in den Provinzen Westpreussen und Posen ist letztere konstatiert worden.

Sauerkirschen dem Angriff der Monilia, dann kamen auch die Süsskirschen an die Reihe und schon zeigen sich hier und da Anfänge der gleichen Erkrankung unter Auftreten jenes Pilzes an den Aprikosen, Pfirsichen, Pflaumen und Birnen. Die älteren Leute in den betreffenden Ortschaften wissen davon nichts, dass in früheren Zeiten, wo es doch auch Frühjahrsfröste gegeben hat, die Kirschbäume in dieser Weise erkrankt wären. Man hat also offenbar einen allmählich zur Herrschaft gekommenen Pilz und eine daraus resultierende infektiöse Krankheit vor sich.

Wer wollte hiernach verkennen, dass dem märkischen Obstbau eine Gefahr droht; sind ja doch jetzt schon in den verseuchten Gegenden viele der besten Kirschbäume Todeskandidaten.

Das Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz an der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule beabsichtigt ungesäumt mit Prüfung geeigneter Gegenmassregeln vorzugehen, indem im nächsten Herbst und Frühjahr nach möglichstem Ausschneiden des kranken Holzes ein Bespritzen der Baumkronen und Anstrich der Aeste mit Bordelaiser Brühe vorgenommen werden soll. Es werden seiner Zeit die nötigen Anweisungen hierzu ergehen. Im allgemeinen Interesse des heimischen Obstbaues ist es zu wünschen, dass viele der davon Betroffenen sich entschliessen möchten, das Mittel zu probieren. Von der Wirkung, die es haben wird, wird es abhängen, ob dasselbe zur allgemeinen Anwendung zu bringen ist. Denn ohne ein planmässiges Vorgehen dürfte die Ueberwindung auch dieser Epidemie nicht gelingen. Das weitere Studium der Krankheit wird inzwischen von uns fortgesetzt.

Augenblicklich aber möchten wir an alle Obstbautreibenden die Aufforderung richten, in ihrem eigenen Interesse ihre Kirschenplantagen auf das etwaige Vorhandensein der Krankheit anzusehen und zutreffenden Falles an unser Institut, Berlin N., Invalidenstr. 42, womöglich unter Einsendung eines kranken Zweiges, Anzeige zu machen, damit beurteilt werden kann, wieweit die Krankheit verbreitet ist.

Die Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin

vom 28. April bis 12. Mai 1897.

(Hierzu Abb. 44—46.)

Wir geben heute das Bild des Felsentheaters, das so meisterhaft von der Firma T. J. Seidel, Laubegast bei Dresden, mit Rhododendron ponticum und verschiedenen Rhododendron vom Sikkim-Himalaya sowie mit pontischen Azaleen etc. geschmückt war und verweisen zur Orientierung auf Abb. 19 des ersten Planes in Heft 7 d. J., wo links (im Süden) bei b der Halbkreis das kleine Auditorium der Chemiehalle darstellt.

Im Anschlusse daran folgt die Abbildung der westlichen Gruppe im Mittelschiff der Chemiehalle, die vom Herrn Hofl. G. A. Schultz-Lichtenberg hergestellt (auf dem Plane das obere a). Die damit korrespondierende Gruppe des Herrn Kommerzienrats Carl Spindler-Spindlersfeld (Königl. Garteninspektor Weber) können wir leider noch nicht bringen. Die Schultz'sche Ausstellung wies auf dem runden Beet Azaleen, Narzissen, Hyacinthen, Tulpen etc. etc. auf, während an

der Wand ein Hain aus Palmen und anderen Blattpflanzen sich ausbreitet, dessen mittlerer Vorsprung mit blühendem Flieder Charles X. besetzt war.

Weiter folgt ein Blick in das Längsschiff der Chemiehalle, in welchem besonders die zahlreichen Rosen (ca. 1700) des Herrn Kgl. Gartenbau-Direktors Buntzel-Niederschönweide hervortreten, während die Rosen von Carl Hering (Carl Görms) Potsdam, leider kaum sichtbar sind. Rechts gewahrt man die mächtigen Kübelpflanzen von Flieder, Charles X., des Herrn Königl. Gartenbau-Direktors Carl Lackner-Steglitz, weiterhin dessen Schneebälle und davor seine gefüllten Flieder, ganz im Hintergrunde die Centennar-Gruppe von Fr. Maecker-Berlin.

Abb. 44. Felsentheater, bepflanzt mit Rhododendron von Th. J. Seidel, Dresden-Laubegast auf der Berliner Ausstellung, am Südende der Chemiehalle.
Photographiert von J. Gebhardt, Inhaber der Trockenplattenfabrik Berolina, und L. Wi...

Verzeichnis der vom Kgl. Gartenbaudirektor Herrn Karl Lackner ausgestellten Orchideen.

Cattleya Mossiae,
» Mendelii,
» citrina,
» Skinneri,
Odontoglossum vexillarium,
» Halli,
» gloriosum,
» triumphans,
» sceptrum,
» Pescatorei (Schaupflz.),
Odontoglossum Rossi majus.
» crispum,
» cirrhosum, (!)
» luteo-purpureum.
» Andersonianum.
» Rückerianum.
» Edwardi, (!)
Mesospinidium vulcanicum, (!)
Cochlioda Nözlii,
Cymbidium Lowii (Schaupflanze)

Vanda suavis (Schaupflanzen),
Cypripedium barbatum (div. Varietäten u. a. Crossi),
» hirsutissimum,
» Exul,
Lycaste Skinneri,
Dendrobium thyrsiflorum,
Masdevallia ignea,
» Veitchi grandiflora (!), riesige Blumen, die grösste Masd.
Cypripedium insigne,
Cypripedium hybr. Mrs. Canham (!),
» Dauthieri,
» Bullenianum,
» villosum,
» calurum,
» callosum,
» Charlesworthii,
» hybr. Laforcadei,
» Boxalli,
Ophrys arachnites (aus dem Salzkammergut).

Abb. 45. Gruppe des Kgl. Hoflieferanten Gustav Adolph Schultz, Lichtenberg, auf der Berliner Ausstellung, im Querschiff der Chemiehalle.
Photographie vom Photographen A. Bogacky, Berlin.

Obst und Obsterzeugnisse

auf der Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. April bis 13. Mai 1897.

Ende April und Anfang Mai noch gut aufbewahrtes Obst in Sortimenten auf die Ausstellungen zu bringen, hat ganz andere Schwierigkeiten, als frisches Obst bei derselben Gelegenheit Ende September bis 15. Oktober. In letzterem Falle kann der Aussteller vom Baume frei weg, wie vom jungen Lager unter viele Umstände seine Erzeugnisse vorführen; ein Anderes ist es aber nach Schluss des Winters, im Frühjahr, vom mehr oder weniger günstig gelegenen Aufbewahrungsraum weg, zu zeigen, was sich bis zu dieser Zeit gut gehalten hat, sowohl bezüglich des Geschmacks, als auch in Bezug auf gutes Aussehen.

Auf der Ausstellung fanden wir erfreulicherweise noch sehr viel Obst, teils Früchte aus dem gewöhnlichen Keller, frei gelagert, und andere in Kisten in Papier oder ohne Umhüllung, aus Räumen entnommen, zu deren Kühlhaltung man sich des Eises bedient hatte. Wir sind der Ansicht, dass Obst in wo möglich gleichmässiger Temperatur (5° R.) und in der frischen, reinen Luft eines guten Kellers oder Erdhauses frei sich stets am besten bezüglich des Geschmacks und der äusseren Beschaffenheit erhält, wenn auch zuweilen die Oberfläche etwas geschrumpft erscheint, was teils an manchen Sorten, teils auch oft am Lagerraume liegt, wogegen in Räumen, die durch Eis und sonstige künstliche Kühlmittel auf niedere Temperatur gebracht werden, das Obst in Kästen,

Abb. 46. Längsschiff der Chemiehalle mit dem Rosengarten. Vorn die Rosen des Kg. Gartenbaudirektor M. Buntzel, Nieder-Schönweide, hinten die des Herrn C. Heinr. (i. F. G. Görms) Potsdam, ganz hinten (im Norden) die Gruppe zur Centenarfeier v...

Fr. Maecker.

Photographiert vom Photographen A. Bogacky, Berlin.

Fässern u. dergl. aufbewahrt, oft den Geschmack der Umhüllung und Verpackung annimmt und, sobald die Wärme und besonders die Sonne ihren Einfluss auf dasselbe ausüben, es mit der Herrlichkeit schnell zu Ende geht. Dagegen schrumpfen die andern Früchte unter denselben Verhältnissen naturgemäss ein, aber sie behalten ihren Geschmack, wenn der Saft auch nicht mehr so sein ist, wie er es im Anfang war.

Die Aufgaben der IX. Abteilung, Obst- und Obsterzeugnisse. waren mehr oder weniger gut gelöst, je nachdem. wie schon bemerkt, der Aufbewahrungsraum gut oder weniger gut war, doch konnte man von eigentlich schönen Früchten nicht sprechen. C. Bolle-Cöpenick (Oberg. Greinig), hatte die gr...

Auswahl ausgestellt und sich um jede Nummer beworben, doch obgleich die Früchte von aussen schön aussahen, hatten viele einen dumpfigen oder gar keinen Geschmack und keine Würze; sie glichen den Dukaten Friedrichs des Grossen, von aussen schön, von innen schlimm, von aussen Friedrich, von innen Ephraim, wie das Sprichwort sagt. Nach Bolle hatte M. Buntzel-Nieder-Schöneweide, der Gewinner des Kaiserpreises, ein reiches, gut erhaltenes Sortiment ausgestellt, darunter noch mehrere Körbe mit dem Bismarck-Apfel und dem neuen Royal Jubilee Graham's, sowie Töpfe mit dem Bismarck-Apfel, die, in Knospen ausgestellt, sich in schönster Blüte an Ort und Stelle entwickelten. Ein blühendes Exemplar der Ostheimer Weichselkirsche vervollständigte die Gruppe. Oberg. Driese-Gr.-Cammin, hatte ein Sortiment Äpfel, sowie die Sorten Gr. Kasseler Reinette, englischer Königs-Apfel und Glanz-Reinette, letztere beiden Sorten in vorzüglicher Beschaffenheit, in Körben zu 5 kg ausgestellt; Funk-Doberan ein Sortiment Äpfel, darunter seine Züchtung Doberaner Borsdorfer Reinette in grösserer Menge; der Apfel war zwar etwas geschrumpft, aber dennoch sehr wohlschmeckend; es ist ein Apfel in der Grösse der Reinette von Breda, auch in der Form und den Punkten derselben ähnlich, gelb mit rötlicher Sonnenseite; er scheint es wert zu sein, die Aufmerksamkeit der Züchter auf sich zu lenken. Direktor Lucas-Reutlingen hatte ein Sortiment Äpfel und Birnen in bekannter pomologischer Echtheit und Richtigkeit der Namen ausgestellt. Es erhielten die Herren Driese, Funk und Direktor Lucas Staatsmedaillen. Stolze-Eisleben, dessen Äpfel und Birnen verhältnismäsig die am besten erhaltenen waren, lieferte ein interessantes Sortiment von Birnen, freilich waren es meist Wirtschaftsfrüchte; auch der Hardenpont's Winter-Butterbirne fand sich noch darin vor, freilich nicht mehr in der Güte wie im Januar oder Februar. Wohler-Kiel, Schwenke & K. v. Handelig-Braunschweig, Landt-Kiel hatten kleinere gut erhaltene Sammlungen von Äpfeln, auch einige Wirtschaftsbirnen darunter, ausgestellt. Einzelne Körbe zu 5 kg lieferten, wie bereits erwähnt, Driese, Bolle, Wagner-Luckau (eigene Züchtung Wagner-Apfel, ähnlich dem Boiken, aber, wenn es Tafelfrucht sein sollte, recht sauer), Landt (Pastoren-Birnen), Borchers-Harsslar, chemische Fabrik (die Birne Gilles ô Gilles, oder nach dem Aussteller Harsslarer Winter-Kochbirne), Pastor Gierth (grosse Kasseler Reinette), Fräulein Pückler (die Birne Barons?) und Buntzel (Birmarck-Apfel).

Getriebene Erdbeeren in Töpfen stellten aus: Nahlop-Britz (Laxton's Noble), Rössler & Fuchs-Magdeburg, Geh. Komm.-Rat Veit (Oberg. Schultz), Spitz (Monats-Erdbeeren). Leider hielten sich die Früchte sehr schlecht, denn schon am Abend des ersten Tages waren die meisten trotz Wächters »gerochen«, wie denn überhaupt durch die örtliche Lage der IX. Abteilung und durch die Unverfrorenheit des pomologischen, wollte sagen pomophilen Publikums die Früchte ziemlich stark litten, da man vergessen hatte, anzuschreiben »bitte nicht zu berühren«. — Eingemachte Früchte und Gemüse waren in reicher Auswahl von der Firma Husener-Essen a. R. ausgestellt mit Sterilisierungsapparaten und Einmachegläsern.

Bezüglich der Fruchtweine hatten die Firmen Adam Rackles und Joh. Georg Rackles, Rothschild Sohn, Freyeisen, alle in Frankfurt a. M. Johannisbeerwein, Apfelwein und Schaumwein davon ausgestellt; Heidelbeerwein und Schaumwein die bekannte Firma Fromm in Frankfurt a. M., aber, wie

Poetko-Guben mit Apfelwein, ausser Wettbewerb. Es wäre zu wünschen, dass das Getränk aus der Heidelbeere, welche Frucht der armen Bevölkerung im Spessart beim Einsammeln einigen Verdienst gewährt, recht viel Anklang fände, da besonders der Schaumwein sehr gut schmeckt und erfrischt. Weine der verschiedensten Früchte nebst Likören und Säften hatten ausgestellt: Louis Lendel-Bornstedt, Emil Lendel-Bornstedt, Sturmfels, Reichs- und Landtagsabgeordneter, Frankfurt a. M., Metzner-Neustadt a. S., Detert-Berlin, G. Andrée-Berlin, Zeppenfeld-Treptow, Schulmeistrat-Treptow, Glotzbach-Mainz. Thamm-Berlin, Siewert-Berlin, Willimett-Calmuth a. R., Schützler-Graudenz, Rosendorf-Stolzenau, Heller-Fürstenwalde, Bolle-Cöpenick. Einen interessanten Fruchtwein hatte Borchers sen.-Gosslar. aus der Frucht der Prunus spinosa, der Schlehe, geliefert. Es ist dies wohl das erste Mal, dass diese an jedem Landwege und auf jedem Unlande wachsende und leider ganz vernachlässigte Frucht hier in Weinform vorgeführt wurde. Der Wein fand auch so viele Anerkennung, selbst unter Fruchtweinfabrikanten, dass zwei derselben sich die Firma notierten und wir einer derselben das Rezept der Herstellung gaben. Auch beim probierenden Publikum und guten Freunden fand der Wein sowie die ganze übrige Sendung ihre gerechte Anerkennung, denn am Tage der Abräumung, wo ich mir schmeichelte, die 15 Flaschen der verschiedenen Weine, die mir die Firma als Lohn meiner Arbeit und Mühe als Ordner widmete, den heimischen Penaten zuzuführen, fand ich zu meinem Schrecken 15 wohlverkorkte Flaschen, deren Inhalt in Luft bestand. Ein homerisches Gelächter empfing mich seitens der zahlreichen Verschworenen, als man meine Enttäuschung und meinen Aerger sah. Ein Spassvogel hatte den Witz gemacht, mit roter Tinte »Probieren« auf die Etiketten zu schreiben und die Sachverständigen und guten Freunde, die mir so wohl wollten, hatten alle ihre Kräfte daran gesetzt, mir die Fracht der Weine nach Hause zu erleichtern. — Ich möchte bei dieser Gelegenheit auf die Schlehenfrüchte und das Weinerzeugnis daraus aufmerksam machen und ganz besonders der ländlichen Bevölkerung die Früchte dieses missachteten Strauches zur Benutzung empfehlen. In England macht fast jeder Bauer seinen Wein daraus. Die Firma Borchers sen.-Gosslar hat übrigens grossen Vorrat von demselben, da der Preis der Flasche, wenn ich nicht irre, 45 Pf. beträgt, also etwa so hoch wie der Apfelwein, so wäre dieser Wein als Frühstücks- wie Tischwein jedermann zugänglich und für einen Versuch gewiss sehr geeignet.

C. Mathieu.

Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen

am 28. April 1897 im „Hotel Imperial“ zu Berlin.

(Nach dem stenographischen Bericht, im Auszuge.)

Nachdem wir bereits in Heft 10 der Gartenflora S. 268 einen kurzen Bericht über obige Versammlung gegeben haben, wobei wir leider unterliessen, Herrn C. Junge als einen der Hauptteilnehmer im vorbereitenden Komitee zu nennen, geben wir nachstehend einen ausführlicheren.

Auf der Tagesordnung standen 3 Gegenstände: 1. Ausstellungswesen, 2. Auktionswesen, 3. Fachschulwesen. Der 1. Gegenstand, „Ausstellungswesen", war auf besonderen Wunsch des Herrn Königl. Gartenbaudirektors Siebert, Frankfurt a. M., gewählt worden; da er aber, um als Preisrichter am nächsten Tage in Hamburg thätg zu sein, noch mit dem Abendzuge abreisen musste. hatte er Herrn Hoflieferanten Fromm ersucht, das Referat zu übernehmen.

Unter Anerkennung des hohen Nutzens der Ausstellungen schlägt Herr Fromm zur Beseitigung mancher Mängel in Gemeinschaft mit Herrn Direktor Siebert folgende Punkte zur Prüfung vor:

1. Es sollen nur diejenigen Ausstellungen anerkannt und beschickt werden, deren Veranstalter volle Bürgschaft für fachmännische Leitung und für das Gelingen der Ausstellung bieten.

Dieses Ziel, führt Redner aus, würde wohl am besten zu erreichen sein, wenn alle einschlägigen Vereine sich zu einer grossen deutschen Gartenbau- und Obstbaugesellschaft vereinigen wollten. Der Name Pomologenverein, wie der Name Pomologie und Pomologe sollten künftighin vermieden werden; es sollte einfach eine deutsche Gartenbau- und Obstbaugesellschaft ins Leben gerufen werden.

2. Seitens eines zu bildenden deutschen Gartenbau-Rates, dem Vertreter der grösseren Vereine ganz Deutschlands angehören sollen, müsste zunächst dafür Sorge getragen werden, dass nicht gleichzeitig denselben Zielen dienende Ausstellungen an verschiedenen Plätzen veranstaltet werden.

3. Besonders anzustreben und zu fördern sind innerhalb grosser Ausstellungen Spezial-Ausstellungen, und zwar sollte die Beschickung jeweilig einzelner Programm-Nummern durch Gewährung erhöhter Preise besonders gehoben werden.

4. Bestimmte Normen für die Beurtheilung sind seitens vorgenannten Zentral-Komitees für die Preisgerichte sämtlicher Ausstellungen einheitlich festzustellen; es wäre in dem Prämiierungs-Diplom, welches die Namensunterschrift der betr. Preisrichter haben sollte, stets kurz festzustellen, welch besonderer Vorzug des preisgekrönten Gegenstandes konstatiert wurde.

5. Der Jury von Obst und Gartenbau-Ausstellungen sollten in gleicher Anzahl angehören:

a) Gartendirektoren, Obergärtner, Lehrer der Obst- und Gartenbaukunde,

b) Industrielle der betr. Gebiete,

c) Private, welche durch ihre Erfahrung und Lebensstellung Gewähr bieten für ein sachgemässes, unparteiisches Urteil.

6. Bei den hohen Staats-Regierungen wäre nachzusuchen, dass Staatsmedaillen, freie Rückfracht-Vergünstigung u. s. w. lediglich dann zu gewähren wären, wenn die betr. Ausstellungen Seitens des genannten Zentral-Komitees als den Anforderungen entsprechend erklärt worden sind.

7. Es dürfte in Erwägung zu ziehen sein, ob es nicht den Zwecken des Garten- und Obstbaues dienlich sein dürfte, alljährlich eine allgemeine grosse Obst- und Gartenbau-Ausstellung in Anlehnung an die im 12jährigen Turnus in den verschiedensten Gauen Deutschlands stattfindenden Schauen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft abzuhalten und sich diesbezüglich mit letzterer Gesellschaft in Verbindung zu setzen.

8. Seitens des Zentral-Komitees, dem alle beabsichtigten Ausstellungen frühzeitigst angemeldet werden müssten, sollte dann alljährlich eine Veröffentlichung der innerhalb des nächsten oder der nächsten Jahre stattfindenden Ausstellungen in Amts- und grösseren politischen Blättern erfolgen.

M. H., das wären diejenigen Punkte, die im grossen und ganzen zunächst in eingehender Beratung festgestellt worden sind, um sie Ihrer Prüfung und Besprechung zu unterbreiten. Die Vorschläge machen selbstredend keinen Anspruch, auch nur annähernd die Punkte zu erschöpfen, welche der Erörterung, Verbesserung und Beratung unterzogen werden sollen. Es genügt aber, wenn heute Abend mal der Anfang gemacht wird zur Verbesserung der allseitig als notwendig anerkannten Ausstellungen. Wenn es so weiter geht, dass sich in den verschiedensten Arten Unwille oder Missbilligung den einzelnen Ausstellungen gegenüber geltend macht, oder Kämpfe gegen die Resultate der Preisgerichte, Kämpfe gegen die Art der Veranstaltungen stattfinden, wenn es so weiter geht, dass denselben Zielen dienende Ausstellungen gleichzeitig in den verschiedensten Städten stattfinden, wenn es so weiter fortgeht, dass schliesslich ein Verein sich um den anderen, eine Veranstaltung von Ausstellungen sich um die andere nicht mehr kümmert, dann wird das Ausstellungswesen leiden, vor allen Dingen aber werden diejenigen Ziele, die durch die Ausstellungen gefördert werden sollen, in erster Linie recht schwer zu leiden haben.

Sie werden ja wohl allseitig anerkennen, dass Ausstellungen, wie ich vorhin erwähnte, ausserordentlich zur Hebung des betreffenden Gewerbes beitragen. Wenn es nun gelingen sollte durch diese Beratungen, m. H., durch Ihr Wissen, durch Ihr praktisches Sachverständnis die Schäden zu heilen, das Ausstellungswesen zu regenerieren, dann werden die Ausstellungen vollständig dem entsprechen, was sie sein sollen, sie werden eine Hebung, eine Förderung des ganzen Gewerbes bieten. (Bravo!)

Der Korreferent, Herr Oekonomie-Rat Späth, ist durch Rheumatismus verhindert zu erscheinen.

Diskussion: Herr Gartenbaudirektor Koopmann-Wernigerode schlägt eine Kommission zur Beratung vor, da die einzelnen so wichtigen Punkte nicht in einer grösseren Versammlung voll geprüft werden könnten. Herr Landschaftsgärtner Vogler-Charlottenburg wünscht wenigstens die Verschmelzung aller Gartenbauvereine zu einem grossen Deutschen Garten- und Obstbauverein nach dem Muster der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft verhandelt. Er erklärt sich dafür und wünscht auch, dass nicht jeder kleine Verein Staatsmedaillen erhalte, die dann viel leichter zu erringen seien als auf einer grossen Ausstellung.

Herr Bertram, Stendal: Unsere Ausstellungen mit denen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu vereinigen, ist unmöglich, die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft hält ihre Ausstellungen im Juni. Wie soll man da z. B. Obst ausstellen. Aber die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft könnte wir uns im allgemeinen als Muster nehmen; in unitate robur und nicht in Zersplitterung! Wenn wir vom allgemeinen Gesichtspunkte heraus unsere Ausstellungen machen, so, meine ich, wird der Erfolg nicht ausbleiben.

Die kleinen Lokalausstellungen ganz und gar an die Wand drücken können wir ebenfalls nicht. (Sehr richtig!)

Wir haben mit einem für die Gärtnerei äusserst wichtigen Fak-

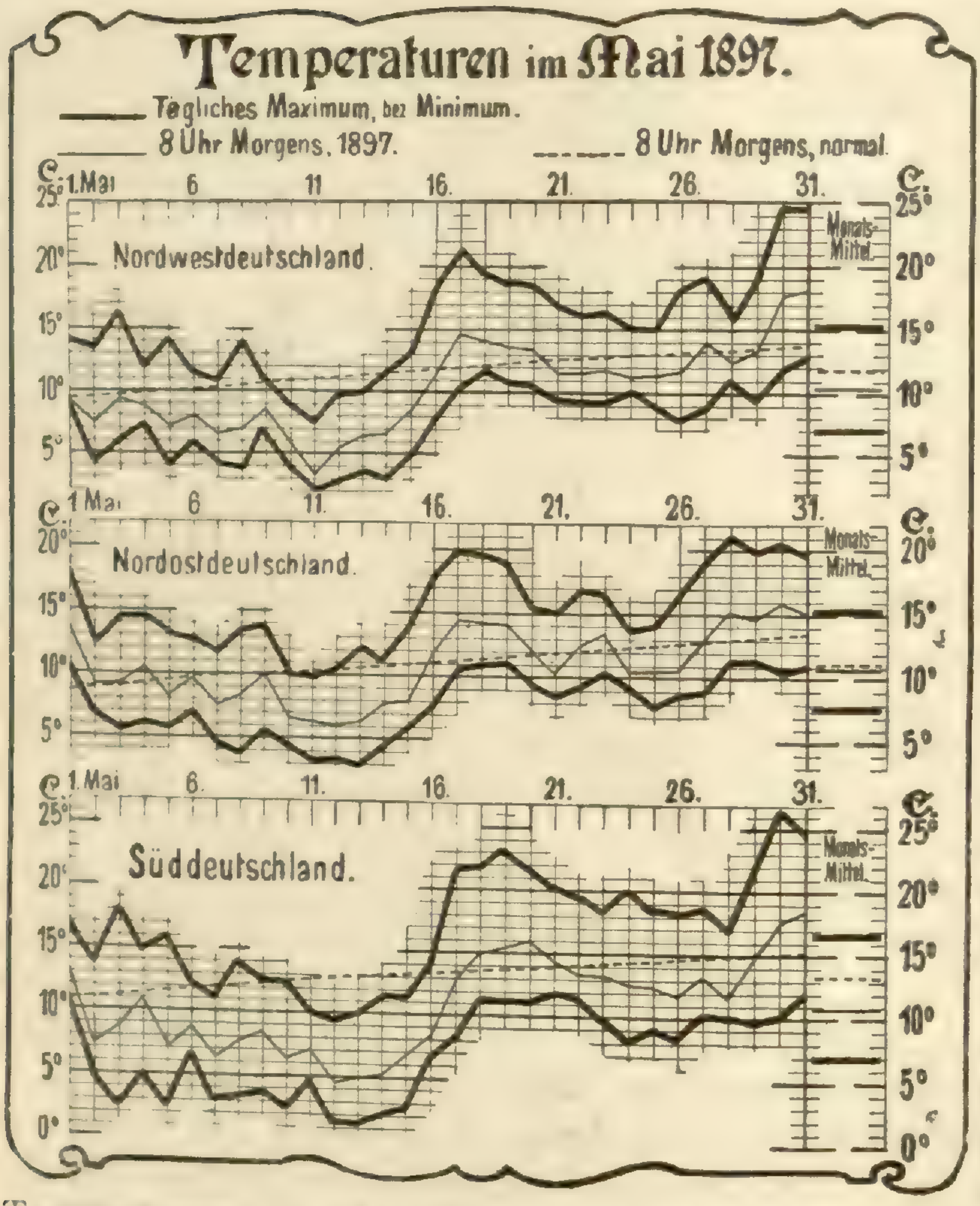
rechnen, das ist die Liebhaberei. Der eine hat Interesse für Rosen, deren Ausstellung fällt in den Juni, der andere für Azaleen, deren Ausstellung fällt in den April, wieder ein anderer für Obst, die Ausstellung fällt in den September und Oktober. Wann sollen wir da nun ausstellen? Ich meine, es kann sich nur darum drehen, dass wir einheitliche Gesichtspunkte schaffen für das gesamte Ausstellungswesen, dass wir uns — und darin muss ich dem Herrn Vorredner völlig beipflichten — davon frei machen, dass z. B. — ich will nicht pro domo sprechen, ich bin selbst Handelsgärtner — in irgend einer kleinen Stadt, wo der Landrat sich bemüht hat, für die Ausstellung ein paar Staatsmedaillen zu bekommen, irgend eine minderwertige Leistung damit prämiiert wird. Wir sollen uns bemühen, dass wir nur solche Aussteller prämiieren, die wirklich Hervorragendes geleistet haben. Die ganze Sache unter einen Hut zu bringen, ist einfach unmöglich. Für die Landwirtschaft ist das einfach: deren Sache fällt wesentlich zusammen mit der Ernte ihrer Produkte, und die fällt in den August und September. Ein einheitliches, von grossen Gesichtspunkten geleitetes Ausstellungswesen halte ich für durchaus **zweckmässig, und das müssen wir zu erlangen streben.**

Nun die kleinen Ausstellungen! Ja, m. H., die fördern thatsächlich die Liebhaberei, das ist ohne Zweifel. Wir sind ja, ich muss es anerkennen, in dieser Beziehung, leider Gottes, wie in manchen anderen, noch hinter England zurück. Sehen Sie sich da an, wie die Leute es handhaben! Da hat irgend ein Parish oder ein kleiner Bezirk seine Ausstellungen mit verhältnismässig guten Preisen. Diese Ausstellung bezweckt, das Interesse zu heben, und wem kommt das zugute? Der Gärtnerei! Ich warne also davor, die Sache zu generalisieren, und bin der festen Ueberzeugung, wenn wir es heute auch thun, wir werden im ganzen Lande auf Widerspruch stossen, wir werden hören: Es bleibt beim Alten! Stellen wir heute allgemeine Grundsätze auf, die dem Ganzen dienen sollen; ich glaube, die werden anerkannt. (Bravo!)

Inspektor Dressler: Diese Sache von Hause aus an eine Kommission zu verweisen, dagegen bin ich ganz entschieden. Ich wollte bitten, dass wir über die Punkte die Meinung der Versammelten heraushören, und das wird gewiss gar nicht zu viel Zeit in Anspruch nehmen; dann kann es einer Kommission übergeben werden, wir müssen sonst befürchten, dass die Sache wieder von der Tagesordnung verschwindet und erst nach vielen Jahren von neuem zur Sprache kommt.

Das Wetter im Monat Mai.

Der diesjährige **Mai** entsprach in hohem Grade der Charakteristik: **kühl und nass**, und hätte daher mit seinem Wetter die Wünsche des Landmannes im allgemeinen wohl befriedigt, wenn nicht in vielen Gegenden durch **arge Frostschäden**, in anderen durch das **Übermass der Regengüsse** so manche Hoffnungen zerstört worden wären. Innerhalb der ersten Monatshälfte gingen, der beistehenden Zeichnung zufolge, die Temperaturen in ganz Deutschland mehr und mehr zurück, bis dieselben in den nordwestlichen Landesteilen am 11., im Süden am 12. und 13. um 8 Grad unter ihren normalen Werten lagen. Vom 4. bis 16. Mai brachten die Nächte vielfach **Reif** und **Frost**, welcher sich



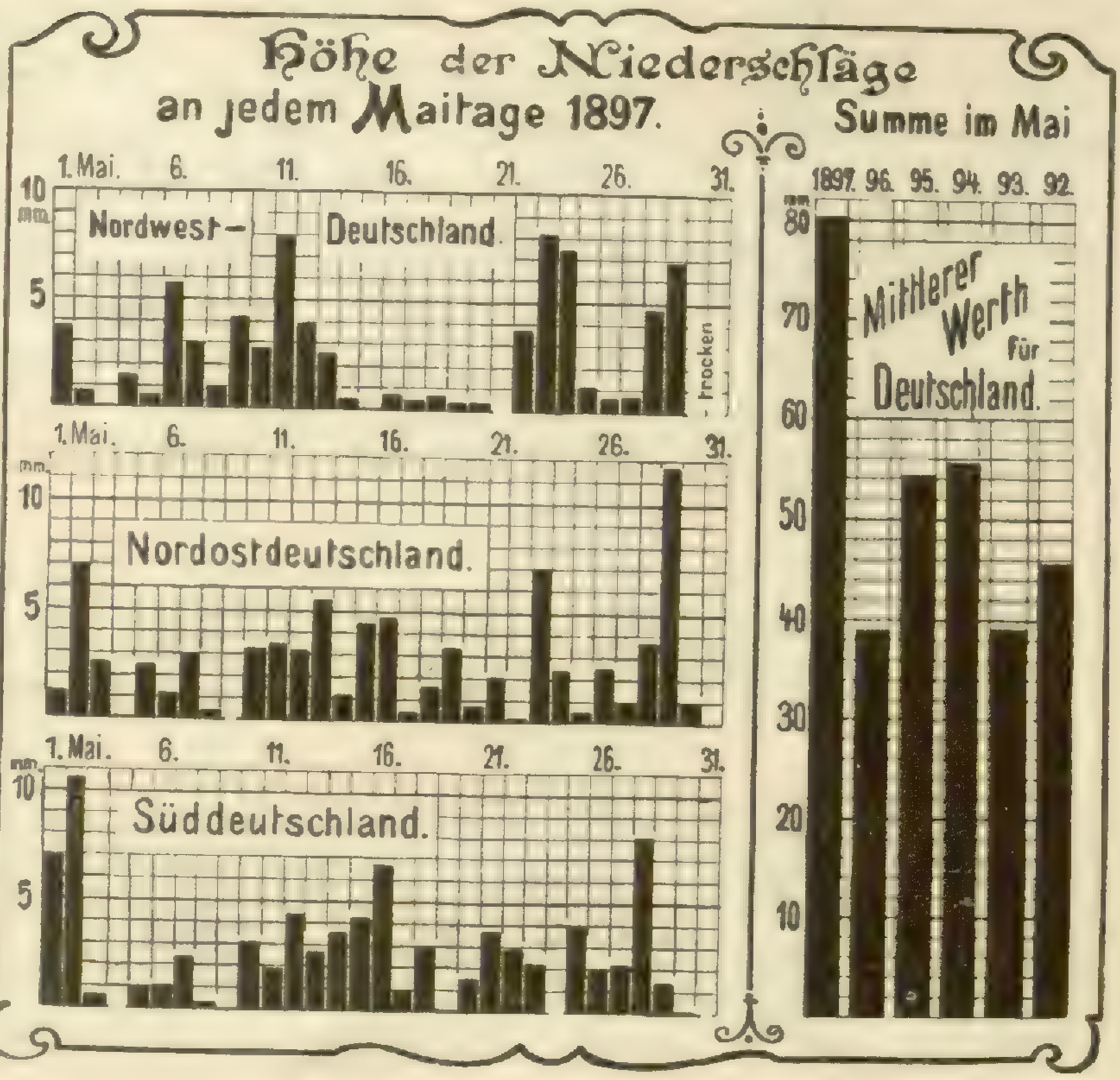
Temperaturen in ganz Deutschland sehr hoch. Nichtsdestoweniger blieben dieselben im Monatsmittel hinter den normalen Maitemperaturen ziemlich weit zurück, in Süddeutschland durchschnittlich um $2^1/_2$, im Nordwesten um $1^1/_2$ Grad.

Dieser Wärmemangel wurde ebenso sehr durch kühle nordwestliche Winde wie durch Mangel an Sonnenstrahlung verursacht. So hat z. B. in Berlin vom 22. bis 25. Mai zusammen noch nicht eine Stunde lang die Sonne geschienen. Während des ganzen Monats betrug hier die Dauer des Sonnenscheins nur 196, in Potsdam 189 Stunden, 14 bezw. 26 Stunden weniger als in dem ebenfalls sehr trüben Mai 1896 und noch erheblich weniger als in jedem vorangegangenen Maimonat seit 1890.

Viel reichlicher als gewöhnlich fielen während des vergangenen Mai die Niederschläge in allen Teilen Deutschlands. Wie aus dem rechten Ende der beistehenden Darstellung ersichtlich ist, übertraf ihre Monatssumme, welche sich für den Durchschnitt aller Stationen auf 80,1 Millimeter beziffert, die entsprechenden Summen vom Mai 1896 und 1893 um mehr als das Doppelte. Zu Beginn des Monats fanden namentlich in Süddeutschland sehr schwere Regenfälle statt, welche am 1. zu Kaiserslautern 21, am 2. zu München 22, zu Karlsruhe 20 Millimeter ergaben. Nach einigen weniger nassen Tagen verstärkten sich die Niederschläge von neuem, besonders an der Küste. Während dieselben in den nordwestlichen Landesteilen seit Mitte Mai viel seltener wurden und einzelne Gewitterregen dort allerdings sehr grosse Mengen Wassers lieferten — so in Hamburg 36 Millimeter in der Nacht zum 22. —, dauerte in

zwar bis zum 10. auf Süddeutschland beschränkte, an den Tagen der „**Eisheiligen**“ aber bis an die Küste ausdehnte. Um Mitte des Monats trat **überall** eine rasche **Erwärmung** ein; in der Provinz Ostpreussen stiegen die Nachmittagstemperaturen seit dem 15. Mai, in den meisten übrigen Gegenden zwei Tage später, auf 24° C. oder darüber. Aber schon wenige Tage darauf fand eine neue Abkühlung statt, wobei jedoch das Thermometer, besonders während der Nächte, lange nicht mehr so tief wie vor dem 15. herabging. Vom 25. Mai an erwärmte sich die Luft abermals, im Norden beginnend, und am Schlusse des Monats waren die

und Süden Deutschlands das Regenwetter mit kurzen Zwischenpausen bis gegen Ende des Monats fort, so dass vornehmlich im Königreich Sachsen, in Schlesien und dem östlichen Teile der Mark Brandenburg zahlreiche **Felder und Gärten überschwemmt wurden.**



Die genannten Gegenden befanden sich fast immer an dem durch kühle und sehr feuchte Nordwestwinde gekennzeichneten westlichen Rande eines Gebietes mit niedrigem Luftdruck, welches sich während des grössten Teiles des Mai von Polen nach der adriatischen Küste hinzog. Ein tieferes Minimum lag zu Beginn des Monats auf dem norwegischen Meere, ein barometrisches Maximum in Russland und ein **zweites in Frankreich. Allmählich verschob sich das** letztere nordwestwärts nach Irland und lenkte die ganze norwegische Depression in eine südöstliche Strasse hinein, welche vorher erst kleinere Teile derselben eingeschlagen hatten. **Bei der Annäherung des Minimums, vom 9. bis 12. Mai,** herrschte namentlich an der deutschen Küste sehr unbeständiges Wetter mit zahlreichen Regen- und Hagelschauern, die zuletzt in **Schnee** übergingen. Die durch die festen Niederschläge noch mehr abgekühlten Nordwestwinde breiteten sich über die ganze westliche Hälfte Europas aus und überall, wo in der Nacht noch Strahlungskälte hinzutrat, sank das Thermometer mehr oder weniger tief unter den Gefrierpunkt hinab. Die verderblichen **Maifröste** kamen demgemäss stellenweise in den vom Minimum entfernteren Gegenden mit klarem Himmel vor, z. B. in **Südwestdeutschland und namentlich in Frankreich, wo die Obstbäume, die Weinstöcke, die Kartoffeln und Bohnen in ungefähr 20 Departements erfroren.** Es dürfte bemerkenswert sein, dass erst am 13. Mai, als die letzten Maifröste schon im Aufhören waren, das auf seinem südöstlichen Wege viel tiefer gewordene Minimum in der ungarischen Tiefebene anlangte, welche der gewöhnliche Ursprungsort der für die **Kälterückfälle der „gestrengen Herren"** massgebenden Barometerdepression betrachtet wird. Hier nahm es an Tiefe jedoch wieder zu und verbreitete bei längerem Verweilen in seiner Umgebung **ausserordentlich starke Niederschläge,** die sich **von Böhmen bis zur Balkanhalbinsel** erstreckten und zahlreiche **Hochwasser** im Gefolge hatten.

Während so in Westeuropa sehr kühle Witterung herrschte, stiegen in Russland, wo sich beständig ein Hochdruckgebiet mit klarem Himmel und schwachen Südostwinden aufhielt, die Temperaturen bereits zu beträchtlicher Höhe an. Am Mittag des 11. erreichte das Thermometer in Astrachan und Orsk 29° und sogar am weissen Meere schon 23° C. Um Mitte des Monats

vereinigten sich die Maxima aus Ost- und aus Westeuropa mit einander in Skandinavien, worauf auch in Deutschland wärmere nordöstliche Winde herrschend wurden und für kurze Zeit freundlicheres Wetter eintrat. Dies wurde jedoch durch die Nähe des über Ungarn lagernden und zuweilen etwas nordwärts vordringenden Minimums bald wieder beeinträchtigt und erst gegen Ende des Monats hörten die Regenfälle gänzlich auf und zerstreuten sich die Wolken, als beim Erscheinen eines tieferen Minimums vom Ozean gleichzeitig hoher Luftdruck von Spanien nach Mitteleuropa vorrückte und die Winde sich überall nach Südwesten drehten. Dr. E. Less.

Kleinere Mitteilungen.

Die Anzucht der grossblumigen Clematis aus Samen.

Am meisten werden wohl die grossblumigen Clematis durch Veredeln auf Wurzelstückchen der Clematis Viticella vermehrt und ist dies auch die lohnendste Vermehrungsweise, wenn man über die geeigneten Einrichtungen als: Vermehrungshaus oder Mistbeete etc. verfügt und das nötige Material von Edelreisern und Wurzelstückchen zur Hand hat.

Wer aber nicht in der Lage ist, die Veredelung sachgemäss auszuführen, der kann mit Erfolg zur Vermehrung durch Samen schreiten, und da in der letzten Zeit keimfähiger Samen von den Samenhandlungen angeboten wird, z. B. von Haage & Schmidt in Erfurt, so ist es leicht für weniges Geld in 2—3 Jahren zu einer Anzahl blühender Clematis zu gelangen. Ich habe schon seit Jahren mit recht guten Resultaten und ohne besondere Einrichtung auf folgende Art und Weise Clematis aus Samen gezogen.

Im Januar oder Anfang Februar säe ich den Samen in mit sandiger, nicht zu schwerer Erde gefüllte Schalen oder flache Handkästchen aus; der Same wird etwa ½ cm mit derselben Erde bedeckt und die Schalen etc. im Kalthaus oder an einem nicht zu sonnigen Fenster aufgestellt. Die Erde muss mässig feucht und vom Unkraut reingehalten werden. Der Same keimt gewöhnlich innerhalb eines Jahres; es kommt aber auch vor, dass schon im August und September nach der Aussaat die Keimung beginnt. Es müssen die Aussaaten vor zu kühler Temperatur geschützt werden; am besten ist es daher, man stellt die Schale in ein geheiztes Zimmer dicht an das Fenster oder in ein temperiertes Haus. Es werden auf diese Weise bis Ende Januar alle Samen aufgegangen sein und empfiehlt es sich, die jungen Pflänzchen dann rechtzeitig in neue Erde zu verstopfen und im Mai auf ein recht gut mit altem Mist gedüngtes Beet in das Freie zu verpflanzen. Dort werden sie sich bis zum Herbst schon zu recht hübschen Exemplaren ausgebildet haben und ist es keine Seltenheit, dass die stärksten einige Blüten bringen werden. Aus der Patens-Klasse z. B. haben Miss Batemann u. dergl. bei mir immer schon nach zwei Jahren geblüht, dahingegen gebrauchen Jackmanni ein Jahr länger, bis sie blühen.

Ich habe schon Samen gleich nach der Reife, im Oktober, ausgesäet und auch den Samen über Winter an den Pflanzen belassen und im Mai gesäet, aber immer mit demselben Erfolg, dass ist keiner früher aufgegangen als wie die im Januar gesäeten; nur montana coccinea und alpina keimten schon nach drei Monaten. Zu bemerken ist noch, dass die jungen Ranken im Laufe des Sommers recht fleissig an Stäbe etc. anzubinden sind; im Herbst werden die Stäbe vorsichtig herausgezogen und die Ranken leicht mit einigen Fichten-Reisern bedeckt.

Ich habe gefunden, dass die aus Samen gezogenen Clematis viel widerstandsfähiger gegen den so lästigen Pilz sind, der mitten in der schönsten Vegetation die Ranken zum Absterben bringt. Wenn anderwärts die

Erfahrungen damit gemacht sind, so ...rde interessant sein, darüber Mit-...lungen an dieser Stelle zu hören. ...er in der Villa Spindler sind 15 Jahre ... Clematis aus Samen vorhanden ... auch veredelte, aber die aus ...men gezogenen haben einen viel ...ftigeren Wuchs als die veredelten ... Blühen ebenso reich.

Weiter hat die Vermehrung aus ...men das Angenehme, dass immer ...ine Verschiedenheiten in den Farben ...rten, wenn auch nicht in grosser ...weichung von der Farbe der Mutter-...anze, aber immerhin recht schöne ...attierungen. Auch in der Grösse ...r Blumen lassen dieselben nichts zu ...nschen übrig und ist es immerhin ...cht interessant, die Anzucht durch ...men vorzunehmen. Versuchsweise ...be ich eine Aussaat nur im Zimmer ...ltiviert, d. h. bis zum Frühjahr, wo ...selbe in das Freie gebracht werden ...nte, und zwar mit demselben Er-...s wie im Gewächshaus. Es ist dem-...ch diese Vermehrungsweise auch ...r solche zu empfehlen, die nicht über ...nders dazu geeignete Kulturräume ...fügen, und rate ich auf Grund meiner ...fahrung einem jeden Clematis-Lieb-...r einen Versuch zu machen, er ...d gewiss befriedigen.

J. Biemüller,
Villa Spindler, Gross-Tabarz i. Th.

Ausgestellte Pflanzen des Kgl. botan. Gartens

...r Sitzung des Vereins zur Beförderung ...Gartenbaues am 20. Mai 1897 im Hörsale des Königl. botanischen Museums.

...tus gracillima Meissn. Australien. (Papilionaceae),
...auera rubioides Andr. Australien. (Saxifragaceae),
...eronia elatior Bartl. W.-Australien. ...taceae),
Callistemon lanceolatus Sweet. var. ...mperflorens Lodd. Australien. (Myrtaceae),
...hisus albus Link. Portugal. (Papi-...naceae),
... speciosa Andr. S.-Afrika. ...iaceae),
Erica cylindrica Wendl. var. superba ...ti. S.-Afrika.
...hularia Thomsoniana Royle. Hima-... (Liliaceae),
...stemon buxifolius Sm. Australien. ...ceae),
1 Genista congesta DC. Teneriffa (Papilionaceae),
2 Leptospermum stellatum Cav. Austral. (Myrtaceae),
1 Pelargonium roseum Ait. × P. quinquevulnerum Willd.,
1 Pelargonium tricolor Curt. S.-Afrika (Geraniaceae),
1 Pimelea ferruginea Labill. var. diosmifolia Lodd. W.-Austral. (Thymelaeaceae),
1 Pimelea rosea R. Br. var. Hendersonii (Grah.) Meissn. W.-Australien (Thymelaeaceae),
1 Platytheca galioides Steetz. West-Austral. (Tremandra verticillata Hort.) (Tremandraceae),
1 Polygala grandis, S.-Afrika (Polygalaceae),
1 Polygala myrtifolia L. S.-Afrika (Polygalaceae),
1 Stylidium adnatum R.-Br. Austral. (Candolleaceae),
1 Thomasia purpurea J. Gay. West-Australien. (Büttneraceae).
Summa 27 Pflanzen.

H. Strauss.

Edouard André in Berlin.

Der weltbekannte Redakteur der Revue horticole, Prof. Ed. André, ein ausgezeichneter Landschaftsgärtner, der u. a. den Park in Eisgrub, den Sefton-Park in Liverpool, den Garten in Monte Carlo und selbst in Süd-Amerika, z. B. Montevideo, Parks angelegt, weilte kürzlich in Berlin, um von hier nach Wilna zu reisen, in dessen Nähe er zwei grosse Parkanlagen auszuführen hat. Am 1. Juni Vormittags besichtigte er unter Führung des Geh. Reg.-Rats Prof. Dr. Engler den Kgl. botanischen Garten und das botanische Museum, wo er eine schwierige Frage betreffs einer Gynerium-Art durch Einsicht in die Original-Exemplare sofort entscheiden konnte. — Ganz besonders gefielen ihm das grossartige Alpinum und die pflanzengeographischen Gruppen. — Am Nachmittage begleitete der Unterzeichnete ihn nach der Späthschen Baumschule. Herr Oekonomie-Rat Späth empfing uns am Bahnhof Baumschulenweg und fuhr mit seinen Gästen durch die Koniferenschule wie durch die übrigen Baumschulen. Schliesslich wurde das Arboretum ganz

genau durchgesehen und Herr André erwies sich als ein ganz vorzüglicher Kenner selbst der schwierigsten Arten. Selten wird man wohl einen Landschaftsgärtner finden, der so kritisch die Echtheit einer Spezies zu prüfen im Stande ist und der zugleich so vortrefflich ihre Verwendung in der Landschaft anzugeben weiss. (Ausserdem ist Herr Ed. André grosser Bromeliaceen-, Araceen- etc. Kenner, die er nebst vielen Orchideen und Farnen in Columbien u. s. w. sammelte.) Herr André war erstaunt über die Ausdehnung der Späthschen Baumschule, u. a. die Zahl der Clematis, über die Sauberkeit und die gute Kultur. Auch fiel ihm auf, dass bei uns noch so viele Solitärbäume gezogen werden, wie z. B. Pyramideneichen etc., die leider in Frankreich wenig gefragt und nur bei einigen grossen Züchtern zu haben sind. Im allgemeinen sprach sich Herr André sehr lobend über Berlin aus, er rühmte die breiten Strassen, das schöne Asphaltpflaster, die Umgebung der Kirchen mit Grün etc., im Tiergarten aber, meinte er, müsse an mehreren Stellen mehr die Axt gebraucht werden. „Pour avoir une omelette, il faut casser des oeufs" ist ein französisches Sprichwort („Um eine Omelette zu haben, muss man Eier zerschlagen"). — Der Ausstellungsplatz sagte Herrn André sehr zu und er erklärte bei dieser Gelegenheit, dass in Paris, d. h. in der Stadt selbst, es ganz an Konzertgärten fehle, in die man Abends mit Frau und erwachsenen Töchtern gehen könne. Die meisten Pariser Familien sind darauf angewiesen, zu Hause zu bleiben oder sich gegenseitig zu besuchen; daher sehnen sie sich so sehr nach der Sommerfrische.

L. W.

Ausstellung in Hamburg.

Die Hamburger Gartenbau-Ausstellung wurde am Sonntag, den 3. Juni, als die Bindereien zu schauen waren, von 71 000 zahlenden Personen (ausserdem) besucht.

Kgl. botanischer Garten in Berlin.

Die Verlegung des botanischen Gartens nach Dahlem (bei Steglitz) ist jetzt in beiden Häusern des Landtages endgültig beschlossen.

Unterrichtswesen.

Am Königlichen pomologischen Institute zu Proskau findet in diesem Jahre wiederum für praktische Gärtner, Landwirte, Forstmänner und sonstige Interessenten vom 14. bis 19. Juni ein Kursus über das Wesen und die Bekämpfung der verbreitetsten Krankheiten unserer Kulturgewächse statt. Gegenstände der Besprechungen und Demonstrationen sind: I. Nichtparasitäre Erkrankungen: Verwundungen, Behandlung und Heilung derselben, Folgen von Ernährungsstörungen und Witterungseinflüssen (Frost, Dürre). II. Parasitäre Krankheiten: Phanerogame Parasiten (Mistel, Kleeseide, Kleeteufel etc.) und Pilze. Bau und Leben der Pilze. Durch Pilze veranlasste Krankheiten der Obstbäume und Reben, des Getreides (Rost, Brand etc.) und sonstiger gärtnerischer und landwirtschaftlicher Kulturpflanzen (Rosen, Veilchen, Kartoffeln, Erbsen, Bohnen etc.), sowie Leben und Entwickelung der Krankheitserreger, Bekämpfung und Verhütung der Krankheiten. III. Erkrankungen und Beschädigungen derselben Kulturpflanzen durch tierische Feinde (Blattläuse, Blutlaus, Reblaus, rote Spinne, Getreide-, Obstbaumschädlinge etc.) sowie Bekämpfung und Vernichtung dieser Feinde. Die Teilnahme an diesem Kursus ist unentgeltlich. Die Aufenthaltskosten in Proskau sind bei mässigen Ansprüchen auf 3 Mark täglich bequem zu bestreiten. Vorherige Anmeldung ist erwünscht und an die Direktion des pomologischen Instituts zu richten.

Jubiläum der Königl. Lehr-Anstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh.

Ende August feiert die Königliche Anstalt zu Geisenheim a. Rh. das Fest ihres 25jährigen Bestehens.

Zu einer würdigen Begehung der Jubel-Feier ist es durchaus erforderlich, dass eine recht grosse Zahl ehemaliger Schüler und Besucher der Anstalt an derselben Teil nimmt. Da damit gleichzeitig ein Besuch des Rheingaus

...tanden ist, so werden die ehe-...digen Schüler der Lehranstalt diese ...anlassung zu einem gemeinsamen ...sehen mit Freuden begrüssen, ...t doch gerade der Rhein eine ...e hoher Erinnerungen an die dort ...lebte Jugendzeit.

...a nun leider viele Adressen un-...annt sind, so richtet der Fest-Aus-...ss in Verbindung mit dem Vor-...de der »Vereinigung ehemaliger ...isenheimer« an alle früheren Schüler ...d Besucher der Königl. Lehr-Anstalt die Bitte, dem Schriftführer der Vereinigung ehemaliger Geisenheimer Herrn G. A. Unselt-Offenbach a. M. ihren jetzigen Aufenthalt mitteilen zu wollen, damit ihnen Festprogramm u. s. w. zugehen kann.

Der Fest-Ausschuss:
gez. A. Dern, Kgl. Prinzl. Administrator.
Erbach a. Rh.

Der Vorstand der Vereinigung
ehemaliger Geisenheimer
gez. A. Schulte, Weinbaulehrer,
Engers a. Rh.

Litteratur.

...esamtbeschreibung der ...teen (Monographia Cacta-...um) von Professor Dr. Karl ...umann. Mit einer kurzen An-...ung zur Pflege der Kakteen von ...l Hirscht in 10 Lieferungen ...Preise von je 2 Mark, reich ...illustriert, im Verlage von J. Neu-...mann in Neudamm (Provinz Branden-...burg). Alle zwei Monate wird eine ...rung herausgegeben, deren erste ...n erschienen ist. Wir wünschen ...für die ganze Kakteenkunde so ...s wichtigen Buche des rühm-...bekannten Verfassers, der zu-...Vorsitzender des Vereins der ...teenfreunde ist, den besten Erfolg.

...R. Häntzschel, Reisehand-buch für Amateur-Photographen. Mit Abbildungen. Preis 1,50 M. Verlag von W. Knapp in Halle a. S. Vorliegendes kleine Werk ist dazu bestimmt, sowohl Anfängern wie Geübteren auf Reisen, auf denen man bekanntlich unter ganz veränderten und unter Umständen recht schwierigen Verhältnissen zu photographieren gezwungen ist, als Ratgeber zur Seite zu stehen. Nach Kapiteln geordnet werden in demselben über die Aufnahme verschiedener Gegenstände in der Natur, z. B. Landschaften, Wasser, Architekturen etc., sehr werthvolle Winke gegeben, die man ohne eine derartige Anleitung nur auf Grund langjähriger Erfahrung und nachdem man manche Platte verdorben, kennt. Dr. Kr.

Aus den Vereinen.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues ...n sein 75 jähriges Stiftungsfest am ...g den 23. Juni*) durch eine ...fahrt nach Schmöckwitz (Ab-...fahrt von der Jannowitzbrücke) ...Abendessen in der „Borussia" zu ...Treptow-Baumschulenweide. — Die Jahres-...sammlung mit Neuwahl des Vor-...standes findet am Donnerstag den ...Juni, 7½ Uhr, im Kgl. botanischen ...Museum statt. Die Mitglieder von ...Berlin und Umgegend sind hierzu durch ...Karte eingeladen. — Anmeldungen zur ...Fahrt (1,50 M. à Person) und Festessen (2,50 M.) sind bis **21. Juni** an das General-Sekretariat, Invalidenstr. 42, zu richten unter Angabe, wie viel Damen und wie viel Herren. Gäste sehr willkommen. — Der Verein machte auf Einladung des Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Engler am 10. Juni eine Exkursion nach Steglitz zur Besichtigung des Terrains für den neuen botanischen Garten in Dahlem. Vorher sprach im Logenrestaurant zu Steglitz Geh. Rat Engler über die Grundgedanken der ganzen Anlage, Kgl. Bauinspektor Koerner über die Baulichkeiten und Garteninspektor Perring über die Einrichtung der Gewächshäuser.

*) ...Montag d. 14. Juni, wie in ...S. 312 gesagt ist.

Personal-Nachrichten.

Der Verlagsbuchhändler Otto Müller-Berlin ist von der philos. Fakultät der Berliner Universität zum Ehrendoktor ernannt wegen seiner ausgezeichneten Arbeiten über die Diatomeen (kieselschaligen Algen) etc.

Dem Obergärtner Carl Gaude ist nach dem Ausscheiden des Herrn Köhler die Leitung der Tempelhofer Baumschulen übertragen.

Herrn Heinrich Immel, seit 8 Jahren Obergehülfe im Grossherzogl. Schlossgarten zu Oldenburg, ist die Stelle eines „Landesobstgärtners" für das Grossherzogtum Oldenburg übertragen. — Herr Immel ist ein früherer Schüler der Königl. Lehranstalt in Geisenheim und wird seinen Dienst am 1. Juli d. J. antreten.

Karl Mauch in Göppingen, Württemberg, der noch frisch und munter auf der Berliner Ausstellung war, wo er herrliche Schauptlanzen von Azaleen und sehr schöne Ampeln mit Lotus peliorhynchus ausgestellt hatte und gelegentlich der Exkursion nach der Späth'schen Baumschule einen so feurigen Toast namens Süddeutschlands auf die norddeutschen Brüder ausbrachte, † nach kurzem Krankenlager am 16. Mai. Mauch war ein trefflicher Charakter und hoch geschätzt bei seinen Kollegen. Er war, wie wir Möllers »D. Gärtnerzeitung« entnehmen, geboren zu Göppingen [illegible] lernte bei W. Pfitzer in Stuttgart, arbeitete dann im botanischen Garten zu Tübingen und in Belgien, Holland und Frankreich. Im Kriege erwarb er sich das eiserne Kreuz.

Der berühmte Botaniker Geh. Hofrat Julius Sachs, der Begründer der modernen Pflanzenphysiologie, geb. zu Breslau am 2. Oktober 1822, seit 1861 ordentlicher Professor der Botanik und Direktor des Botanischen Gartens in Würzburg, † am 29. Mai.

Karl Götze ist aus der Firma Götze & Hamkens, Wandsbek, ausgeschieden und führt Gustav Hamkens das Geschäft unter der alten Firma allein weiter. Karl Götze dagegen begründete ein Blumengeschäft in Hamburg.

Ernst Iwanowitsch Immer, geborener Kurländer, † 7. April im 74. Lebensjahre auf seinem Landgute Sokolnik bei Moskau. Er gründete 1855 eine jetzt weltbekannte Samenhandlung in Moskau, die er 1870 seinen Sohne Alexander überliess. Er schuf die Anlagen der Gartenbauschule in Sindeney wieder her, leitete viele grossartige Ausstellungen und war im öffentlichen Leben sehr thätig.

Berichtigung.

In Heft 11 dieser Zeitung pag. 301, Abbildung 41, muss es heissen: Ausstellung des Herrn Klar mit dem Diorama von Victoria im Bezirke Kamerun etc., sowie ferner im Referat: Dem ersten botanischen Garten im Kamerun-Bezirk, Victoria etc.

Tagesordnung

für die

75. Jahresversammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 24. Juni 1897, 6 Uhr**

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6 7 (im Bot. Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Jahresbericht. — 3. Ernennung von korresp. Mitgliedern und Inhabern der Vermail-Medaille. — 4. Neuwahl des Vorstandes. — 5. Ver[illegible]

Verlag von J. Neumann, Neudamm (Prov. Brandenburg).

Für Kakteenliebhaber!

Soeben beginnt zu erscheinen:

Gesamtbeschreibung der Kakteen.

(Monographia Cactacearum.)

Von Professor Dr. Karl Schumann.

Mit einer kurzen Anweisung zur Pflege der Kakteen

von Karl Hirscht.

Mit vielen Abbildungen.

Das Werk erscheint in 10 Lieferungen zum Preise von je 2 Mk. reich illustriert, Preis des Gesamtwerkes also 20 Mk.

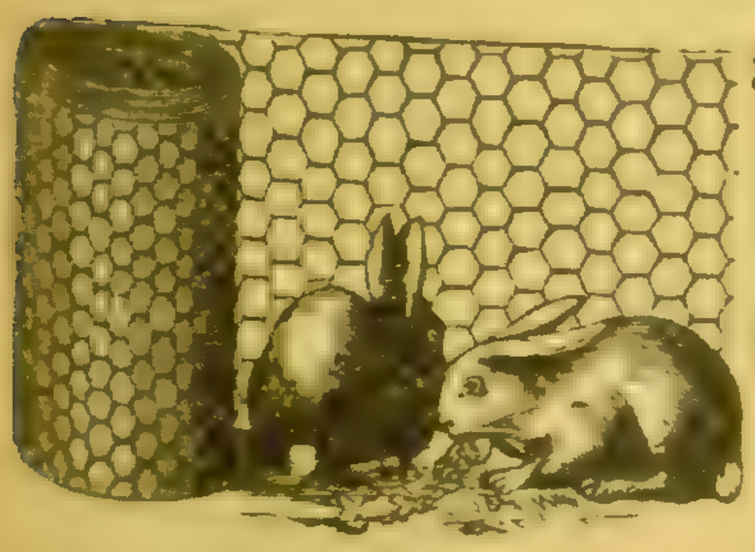
Die erste Lieferung wurde Ende März 1897 herausgegeben.

Alle 2 Monate wird eine weitere Lieferung erscheinen.

Einen **illustrierten Probebogen des Werkes** liefert die Verlagsbuchhandlung jedem Interessenten **umsonst und postfrei,** ebenso eine **Probe-Nummer** der **Monatsschrift für Kakteenkunde** mit einem **Verzeichnis von Kakteenlitteratur.**

J. Neumann, Neudamm (Prov. Brandenburg).

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.



Eiserne Pfosten

÷ Drahtzaunfabrik ⁂

Stacheldraht und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Remontant-Nelken

Fernsprecher: Pankow 47.

Starke Herbst-Stecklinge in den besten Sorten pro 100 Stück Rm. 10.—. **Scarlet Pelargonia „Meteor"** — auf der Gewerbe-Ausstellung Berlin 1896 prämiirt — für Beete und Gruppen passend, trotz des vorherrschenden Regens stets in Blüthe! 10 Stück Rm. 6.—. **Grossblumige Englische Aurikeln,** ebenfalls prämiirt, starke Pflanzen 10 Stück Rm. 2.50. **Armeria coccinea** zur Einfassung 10 Stück Rm. 2.—. **Dianthus barbatus** in den schönsten Farben, 10 Stück Rm. 2.50. **Lychnis atropurpurea** 10 Stück Rm. 3.—. **Diverse Pelargonien und Fuchsien,** starke Pflanzen zur Dekoration für Balcons und Gärten offerirt zu den billigsten Preisen

Fernsprecher: Pankow 47.

Johannes Bacher,
Pankow, Berlinerstr. 19.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel, Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc. Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.

Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

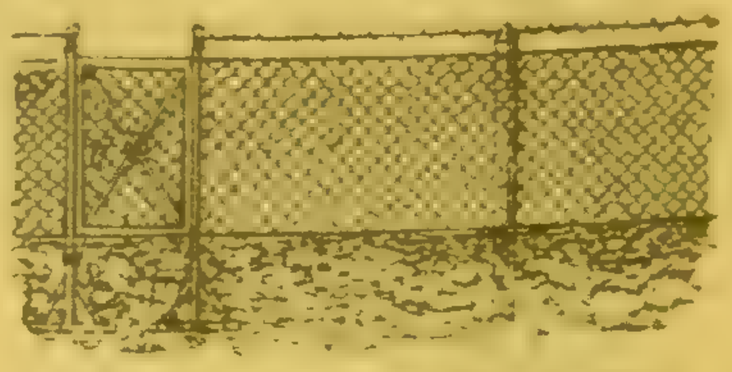
Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff - Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Frühtreiber) - Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei,



Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1.25, 1,50, 1.75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn - Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Verlag von JULIUS BECKER,
Berlin, Friedrichstr. 240.241.

Ausgewählte

Monier- u. Beton-Bauwerke

Strassen- und Eisenbahnbrücken,
Hochbauten, Silos, Futtermauern, Kanäle u. s. w.

nach den Ausführungen
der Actien-Gesellschaft für Monierbauten
bearbeitet von
F. Rehbein, Kgl. Regierungs- u. Baurat.
II. vermehrte Auflage.

107 Seiten Text u. 48 Tafeln, darunter 27 Reproductionen photographischer Aufnahmen.

Querfolio gebunden Mk. 7,50.

Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen

jeglichen Inhalts, speziell über Angebote von Sämereien aller Art, Verkäufe von Pflanzen, Sträuchern und Bäumen aus grossen Kulturen, alle Ankündigungen von Blumensortimenten etc., Gerätschaften für Gärtner und Gartenfreunde, Gartenmöbeln und Zelten, von Kalt- und Warmhausanlagen, Gewächshäusern, Wintergärten, von Maschinen u. s. w., falls solche nicht als zur Annahme ungeeignet von uns angesehen werden sollten, finden in der Gartenflora eine weit über den Kreis der Abonnenten hinausgehende zweckmässige Verbreitung. Denselben ist eine sorgfältige Wirkung gesichert, da nur wirkliche Interessenten, welche ausserdem den kaufkräftigsten Kreisen angehören, die Gartenflora erhalten. Der Preis für die einspaltige Petitzeile beträgt 35 Pfg., bei grösseren Aufträgen wird angemessener Rabatt gewährt. **Alleinige Annahme der Inserate bei Julius Becker, Berlin SW Friedrichstrasse 240/241.** Inserenten erhalten jede Nummer der Zeitschrift mit ihrem Inserat kostenfrei zugesandt.

Das Bismarck-Museum
in Bild und Wort.

Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.
Herausgegeben
mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck.
100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenburgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der letzten Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 750 begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung.
BERLIN SW., Friedrichstr. 240/241.

Verlag von Julius Becker, Berlin S.W. 48.

Das humoristische Wochenblatt
„Der Schelm"

erscheint **jeden Sonnabend** und ist durch die Colporteure und alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen. — **Preis pro Quartal 1 Mk. — Preis pro Nummer 10 Pfg.** — Verlag von **Julius Becker,** Berlin SW., Friedrichstrasse 240/241. **Insertionspreis pro viergespaltene Nonpareillezeile** 60 Pfg. Annoncen-Expedition des „Schelm" Berlin SW. 48, Friedrichstr. 240/41, und bei allen Annoncen-Bureaux. — Von den Jahrgängen 1884 bis 1893 **sind noch eine kleine Anzahl complet auf Lager. Wir liefern dieselben** broschirt mit 4 Mk., elegant gebunden mit 7 Mk. Auch halten wir für unsere geehrten Abonnenten **Sammelmappen** für die laufenden Nummern, wie auch **Einbanddecken** für einen ganzen Jahrgang in geschmackvoller Ausführung zum Preise von **nur 1 Mk. pro Stück** vorrätig und versenden dieselben franko gegen Zustellung dieses Betrages in Briefmarken.

In meinem Verlage erscheint:

Die Kunst in der Photographie.

Herausgegeben von
Franz Goerke.

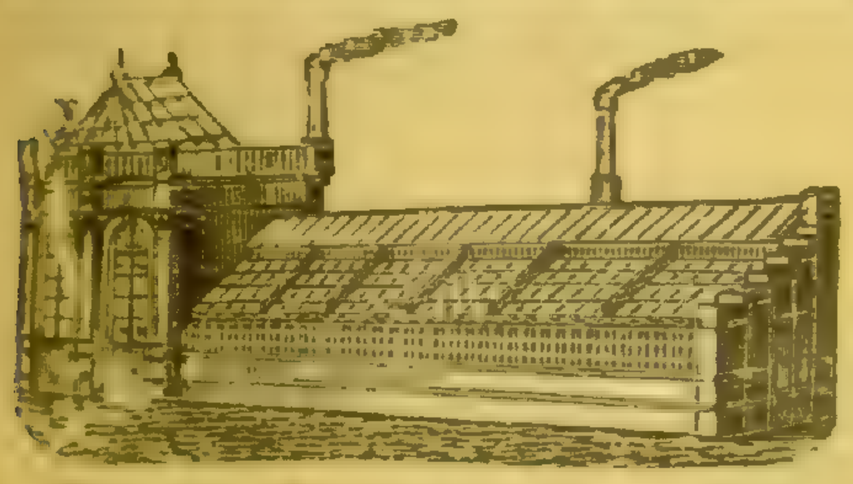
erstem Schriftführer d. Freien photographischen Vereinigung.

Jährlich 5 Foliohefte zu 6—8 Kunstblättern in Heliogravure mit beschreibendem Text.

Jahresabonnement 25 Mark, einzelne Hefte 6 Mark.

Probehefte und Prospecte werden auf Verlangen franco übersandt.

Julius Becker.
Verlagsbuchhandlung.
BERLIN SW., Friedrich-Strasse 240/24



M. C. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik
für
Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenz erreichte Leistung u. Haltbark.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis Gr. silbern. Preismedaille. Gr. Garten-bau-Ausstell. Düsseldorf 1895 I. Pr. Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.
Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen, Chrysanthemum, Weinculturen etc.
P. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

Alleiniger Vertreter für Deutschland:
Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.
Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Eau Capillaire
Eau Capillaire
Eau Capillaire

befreit die Kopfhaut von den schädlichen Schuppenhäutchen, die jed. Haarwurzel zerstören, und stärkt bei regelmässigem Gebrauch den Haarboden. hinterlässt nach jeder Waschung einen geringen Fettstoff, welcher d. Kopfhaut, sowie d. Haar weich u. geschmeidig erhält. — Bei regelm. Gebr. von ist es sicher, dass jeder Fremdkörper von der Kopfhaut abgelöst und das Haar vor frühzeitigem Ausfall bewahrt wird

Zu haben bei **J. BRAUN & JACOBI, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 24.**
Originalflasche Mark 2,50.

Verlag von JULIUS BECKER,
Berlin, Friedrichstr. 240.241.

Ausgewählte

Monier- u. Beton-Bauwerke

Strassen- und Eisenbahnbrücken,
Hochbauten, Silos, Futtermauern, Kanäle u. s. w.

nach den Ausführungen
der Actien-Gesellschaft für Monierbauten
bearbeitet von
F. Rehbein, Kgl. Regierungs- u. Baurat.
II. vermehrte Auflage.

107 Seiten Text u. 48 Tafeln, darunter 27 Reproductionen photographischer Aufnahmen.

Querfolio gebunden Mk. 7,50.

Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen

jeglichen Inhalts, speziell über A... gebote von Sämereien aller Art, über Verkäufe von Pflanzen, Sträuc... und Bäumen aus grossen Kultur... alle Ankündigungen von Blu... **sortimenten** etc., Geräthschaften ... Gärtner und Gartenfreunde, Gart... möbeln und Zelten, von Kalt- u... Warmhausanlagen, Gewächshäu... Wintergärten, von Maschinen u. ... falls solche nicht als zur Aufna... ungeeignet von uns angesehen wer... sollten, finden in der Gartenflora eine weit über den Kreis der A... nenten hinausgehende zweckmässige Verbreitung. Denselben ist eine sofortige Wirkung gesichert, zumal **nur wirkliche Interessenten**, welche **ausserdem den kaufkräftigsten Kreisen angehören, die Gartenflora** erhalten. Der Preis für die einspaltige Petitzeile beträgt 35 Pfg., bei grösseren Aufträgen wird angemessener Rabatt gewährt. **Alleinige Annahme der Inserate bei Julius Becker, Berlin SW. Friedrichstrasse 240/241.** Inserenten erhalten jede Nummer der Zeitschrift mit ihrem Inserat kostenfrei zugesandt.

Das Bismarck-Museum
in Bild und Wort.

Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.

Herausgegeben
mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck.

100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenburgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 750 begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung.
BERLIN SW., Friedrichstr. 240/241.

Verlag von Julius Becker, Berlin S.W. 48.

Das humoristische Wochenblatt

„Der Schelm“

erscheint **jeden Sonnabend** und ist durch die Colporteure und alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen. — **Preis pro Quartal 1 Mk. — Preis pro Nummer 10 Pfg.** — Verlag von **Julius Becker,** Berlin SW., Friedrichstrasse 240/241. **Insertionspreis** pro viergespaltene Nonpareillezeile 60 Pfg. Annoncen-Expedition des „Schelm“ Berlin SW. 48, Friedrichstr. 240/41, und bei allen Annoncen-Bureaux. — Von den Jahrgängen 1884 bis 1893 sind noch eine kleine Anzahl complet auf Lager. Wir liefern dieselben broschirt mit 4 Mk., elegant gebunden mit 7 Mk. Auch halten wir für unsere geehrten Abonnenten **Sammelmappen** für die laufenden Nummern, wie auch **Einbanddecken** für einen ganzen Jahrgang in geschmackvoller Ausführung zum Preise von **nur 1 Mk. pro Stück** vorrätig und versenden dieselben franko gegen Zustellung dieses Betrages in Briefmarken.

In meinem Verlage erscheint:

Die Kunst in der Photographie.

Herausgegeben von

Franz Goerke.

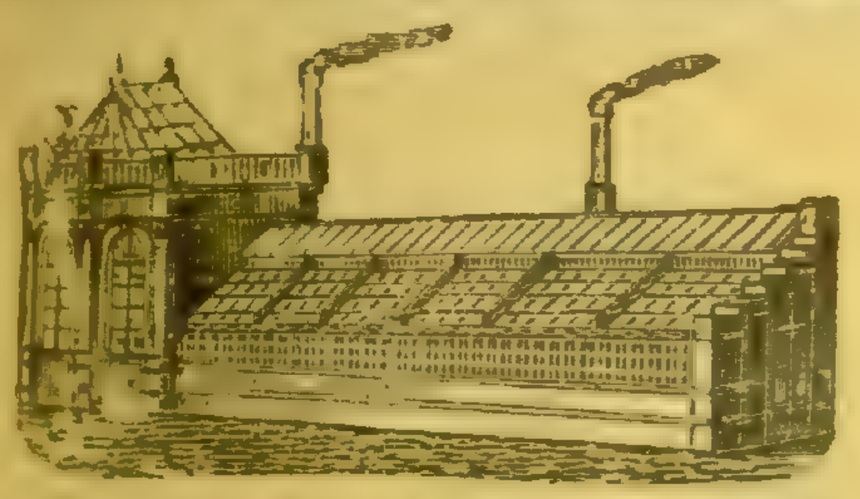
erstem Schriftführer d. Freien photographischen Vereinigung.

Jährlich 5 Foliohefte zu 6—8 Kunstbeilagen in Heliogravure mit beschreibendem Text.

Jahresabonnement 25 Mark, einzelne Hefte 6 Mark.

Probehefte und Prospecte werden auf Verlangen franco übersandt.

Julius Becker,
Verlagsbuchhandlung.
BERLIN SW., Friedrich-Strasse 240/24.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik
für
Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen, Chrysanthemum, Weinculturen etc.
p. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

Alleiniger Vertreter für Deutschland:
Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solidester, von keiner Konkurrenzm. erreichter Leistung u. Haltbark.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silbern. Preismedaille. Gr. Garten-bau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.
Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

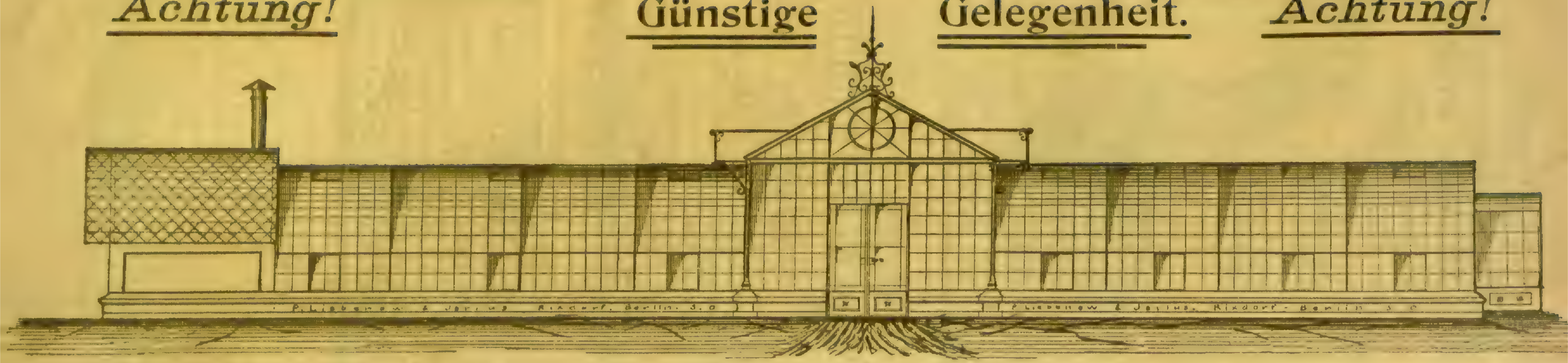
Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Eau Capillaire
Eau Capillaire
Eau Capillaire

befreit die Kopfhaut von den schädlichen Schuppenhäutchen, die jed. Haarwurzel zerstören, und stärkt bei regelmässigem Gebrauch den Haarboden. hinterlässt nach jeder Waschung einen geringen Fettstoff, welcher d. Kopfhaut, sowie d. Haar weich u. geschmeidig erhält. — Bei regelm. Gebr. von ist es sicher, dass jeder Fremdkörper von der Kopfhaut abgelöst und das **Haar vor frühzeitigem Ausfall bewahrt wird**

Zu haben bei **J. BRAUN & JACOBI, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 24.**
Originalflasche Mark 2,50.

Achtung! **Günstige Gelegenheit.** *Achtung!*



Frontansicht.

Herrschaftliches Gewächshaus

mit Satteldach (bestehend aus Kalt- und Warmhaus, grossem Mittelbau als Wintergarten) incl. Heizung als **Ausstellungsobjekt** höchst sauber und praktisch gearbeitet, auf der diesjährigen Gartenbau-Ausstellung in Treptow **mit 3 Preisen** ausgezeichnet, nur noch einige Tage auf dem Ausstellungs-Terrain zu besichtigen, ist wegen Abbruchs

für jeden annehmbaren Preis zu verkaufen.

Grundfläche: 174 qm, 21,50 m lang, 6,50 m breit.

Diese Gelegenheit bietet sich kaum wieder.

Mit ausführlichen Zeichnungen stehen gern zu Diensten.

Rixdorf-Berlin SO.

P. Liebenow & Jarius,
Gewächshausbau-Fabrik.

Druck von W. Büxenstein, Berlin.

1. Juli 1897. Heft 13.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1440.

Multhaupt's Reinette.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 13, Inhalt:

C. Mathieu, Multhaupt's Reinette. (Hierzu Tafel 1440.) S. 337. — **Dr. Friedrich Krüger,** Strychnin-Getreide, ein Mittel, die jungen Saaten gegen die Zerstörungen durch die Sperlinge zu schützen. S. 338. — Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin. (Hierzu Abb. 47—50.) S. 339. — Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen. S. 344. — **R. Müller,** Ueber Klimmer (Ampelopsis). S. 349. — **Dr. L. Wittmack,** Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten. S. 350. — Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. S. 353. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 357. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 359. — **Aus den Vereinen.** S. 360. — **Litteratur.** S. 363. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 367. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 367. — **Personal-Nachrichten.** S. 367.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. Höchste Auszeichnung. Berlin 1890.
F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.
Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen
für Gewächshäuser.
Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den
von mir construirten Kessel (Ideal).
Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. **C. F. Biesel & Co.** Gegründet 1876.
Berlin N., Fehrbellinerstr. 38
empfehlen als Specialität
Gewächs-, Treib- und Culturhäuser
ferner
Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen
ihres bestbewährten Systems.
Prospecte und Voranschläge gratis.

C. Mathieu, Multhaupt's Reinette. Hierzu Tafel 1440.) S. 337. — **Dr. Friedrich Krüger,** Strychnin-Getreide, ein Mittel, die jungen Saaten gegen die Zerstörungen durch die Sperlinge zu schützen. S. 338. — Die Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin. (Hierzu Abb. 47—50.) S. 339. — Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen. S. 344. — **R. Müller,** Ueber Klimmer (Ampelopsis). S. 349. — **Dr. L. Wittmack,** Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten. S. 350. — Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. S. 353. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 357. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 359. — **Aus den Vereinen.** S. 360. — **Litteratur.** S. 363. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 367. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 367. — **Personal-Nachrichten.** S. 367.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. **Höchste Auszeichnung.** **Berlin 1890.**
F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.
Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen
für Gewächshäuser.
Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den
von mir construirten Kessel (Ideal).
Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. **C. F. Biesel & Co.** Gegründet 1876.
Berlin N., Fehrbellinerstr. 38
empfehlen als Specialität
Gewächs-, Treib- und Culturhäuser
ferner
Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen
ihres bestbewährten Systems.
Prospecte und Voranschläge gratis.

Multhaupt's Reinette.

Lith. Anstalt Fr. Eugen...

Multhaupt's Reinette.

(Hierzu Tafel 1440.)

Unter den fruchtbarsten Apfelsorten nimmt die Multhaupt's Reinette wohl mit den ersten Rang ein; denn ihre ausserordentliche Tragbarkeit wird noch durch den schönen Anblick ihrer zahlreichen, weithin leuchtenden Früchte erhöht. Nicht gross, im Gegenteil klein, ersetzt diese Sorte reichlich durch die Masse ihrer Früchte, was ihnen an Grösse vielleicht abgeht, und es giebt keine bessere Sorte für die Kultur in Töpfen oder Kübeln als diese, die überhaupt für Zwerg-Kulturen unübertroffen dasteht. Einem Jeden, der in meinen Garten trat, fiel schon von weitem der Apfel mit den lachenden und lockenden Früchten auf, und jeder ging hin, sich in der Nähe das Bäumchen von 1 m Höhe, bedeckt mit Früchten, zu betrachten und sich darüber zu freuen. Der Geschmack des Apfels und seine lange Dauer bis in den April geben ihm in dem Vorzuge der Tragbarkeit nichts nach; das einzige, was man ihm nachsagen könnte, die Kleinheit der Früchte, ersetzt die Frucht durch die Menge derselben, wie bereits gesagt. Obgleich keine Tafelfrucht ersten Ranges wie der weisse Winter-Calvill oder die Reinette von Canada (Pariser Rambour Rte.) hält sie dennoch ihren Rang unter den Früchten für jeden Gebrauch aufrecht, wie der Kleine Herren-Apfel, der Rote Jungfern-Apfel, die Englische Spital-Reinette u. dergl.

Die Frucht ist klein bis mittelgross, je nachdem mehr oder weniger Früchte den Baum bedecken, ca. 60 mm hoch und eben so breit, rund, an beiden Seiten abgeplattet, Stiel ziemlich lang, dünn, grün bis bräunlich, in tiefer grüner oder rostiger Einsenkung stehend. Schale fein, glatt, Grundfarbe grünlichgelb bis strohgelb, doch ist von der Grundfarbe mit Ausnahme der an der Nordseite sitzenden Früchte wenig zu sehen, da sie fast ganz mit dunkelkarminrot schattiert und bei helleren Früchten mit dunkelroten Streifen bedeckt sind; Punkte zahlreich, besonders in dem dunklen Rot sehr durch ihre helle, grauweisse Farbe hervortretend; Kelch gross, geschlossen oder halb offen, kelchlich, in nicht tiefer grünlicher faltiger Einsenkung sitzend; Fleisch mürbe, ziemlich fein, saftig, weinsäuerlich, erst grünlich, nachher in voller Reife weisslich, das Kernhaus, welches zwiebelförmig ist, zeichnet sich wie das Fleisch deutlich durch seine grünen Umrisse ab. Reifezeit Winter.

Die Frucht wurde in Goslar von einem Weinhändler Multhaupt erzogen. Diel erwähnt sie bereits 1816, der Züchter nannte sie Radauer Parmäne nach dem Bach, der durch seine Besitzung ging, doch hielt Diel diesen Namen, den er ihr gab, für richtiger.

Der Baum wächst nicht sehr lebhaft, eignet sich daher mit seiner hängenden, langzweigigen Krone gut für die kleinen Formen, besonders auch, wie erwähnt, für Topf- oder Kübel- und für Schnurbäumchen.

C. Mathieu.

Strychnin-Getreide, ein Mittel die jungen Saaten gegen die Zerstörungen durch die Sperlinge zu schützen.

Von Dr. Friedrich Krüger-Berlin.

Bekanntlich ist es sehr schwer, von frisch bestellten Feldern sowie von den jungen, aufgehenden Saaten die Sperlinge fern zu halten. Als sehr wirksames Mittel hat sich bei den von dem Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule angestellten Versuchen im vergangenen wie auch in diesem Jahre Getreide erwiesen, das mit Strychnin vergiftet war. Da die Kulturen des genannten Institutes sowohl auf dem Versuchsfeld wie auch in den Versuchsgärten sehr unter den Sperlingen zu leiden hatten, und die sonst üblichen Massregeln gegen dieselben, z. B. das Ausspannen von Netzen, Aufstellen von Scheuchen etc., unmöglich war bezw. sich als nutzlos erwies, verwendete ich vergiftete Gerste und Weizen in der Weise, dass ich diese vergifteten Körner gleichzeitig mit der jungen Saat ausstreute, und zwar auf die Oberfläche der fertig bestellten Parzellen. Die Sperlinge machten sich natürlich sofort über die ihnen wohlbekannten, leicht erreichbaren Getreidekörner her, allein schon am nächsten Tage wagte sich keiner derselben mehr an die so behandelten Flächen heran. In derselben Weise schützte ich im vergangenen Jahre reifende Gerste vor den Räubereien dieser kleinen Plagegeister, indem ich zwischen die Halme kurz vor der Reife vergiftete Gerstenkörner warf.

Da die Sperlinge auf grösseren Plänen ihr Zerstörungswerk vom Rande her zu beginnen pflegen, so dürfte es bei solchen vermutlich genügen, nur die einige Meter breiten Randreihen mit vergiftetem Getreide zu bestreuen.

Man kann sich solch vergiftetes Getreide in folgender Weise selbst bereiten: In ein altes Gefäss wird soviel Wasser gethan, dass das zu vergiftende Getreide etwa 1—2 Finger hoch von demselben bedeckt wird. In diesem Wasser wird zunächst unter Erwärmen das Strychnin gelöst, dann in die Lösung das Getreide eingeschüttet. Die Masse bleibt unter zeitweisem Umrühren etwa 12 Stunden stehen, damit die Giftbrühe die Körner vollständig durchzieht. Durch Erhitzen wird darauf das Wasser möglichst verdampft und gleichzeitig durch dasselbe die Keimkraft des Getreides vernichtet. Zum Schluss endlich wird die Masse an einem luftigen Ort zum Trocknen ausgebreitet. Besonders zu achten ist bei der Selbstbereitung darauf, dass die Körner vollständig von der Gittbrühe durchdrungen sind und dass nicht etwa, wie dies oft bei der Handelsware der Fall ist, nur die äusseren Teile, die von den Thieren leicht entfernt werden können, mit dem Gift imprägniert sind, sowie ferner, dass beim Verdampfen des Wassers die Masse nicht anbrennt, was übrigens durch langsames Erhitzen sowie beständiges Umrühren verhütet werden kann. Eine Färbung der vergifteten Körner, wie solche bei dem käuflichen Giftweizen, um unheilvolle Verwechselungen zu verhüten, von der Polizeibehörde vorgeschrieben, unterliess ich absichtlich, denn ich glaube, dass die Sperlinge an gefärbte Körner herangehen würden. Strychnin ist in den Apotheken gegen polizeilichen Erlaubnisschein erhältlich. Es genügt, wenn man 10—15 Gramm auf ein Kilo Getreide verwendet. Da dasselbe ein sehr heftig wirkendes Gift ist, so darf die Herstellung von solchem vergifteten Getreide, sowie das Ausstreuen nur absolut zuverlässigen Leuten über-

werden. Ebenso ist etwa nicht verbrauchtes vergiftetes Getreide an sicherem Ort verschlossen aufzubewahren.

Bezüglich der Wirkung von vergiftetem Getreide auf die Sperlinge will ich übrigens zur Beruhigung allzu mitleidiger Gemüter noch hinzufügen, dass nach meinen Beobachtungen das Gros der kleinen Räuber von den zu schützenden Fluren schon fern bleibt, wenn einige wenige derselben in Folge des Genusses der Körner verendet sind.

Dass vergiftete Körner unter Umständen auch ein ganz brauchbares Vertilgungsmittel von Mäusen sind, dürfte allgemein bekannt sein.

Die Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Berlin vom 28. April bis 12. Mai 1897.

(Hierzu Abbildungen 47—50.)

Die Palmen.

Wenn auch auf jeder dekorativen Ausstellung es an Palmen nicht fehlt, so waren doch diesmal ganz besondere Leistungen zu verzeichnen: man mochte eine Gruppe nehmen, welche man wollte, überall sah man Vorzügliches und auch in den Sortimenten erblickte man viel Schönes. In letzterer Beziehung seien vor allen genannt die Sammlung von Albert Wagner-Leipzig-Gohlis, nicht minder aber die reiche Sammlung von 50 Arten in starken Exemplaren von Spielberg & de Coene-Französisch-Buchholz, unter diesen viele Seltenheiten. Am meisten Interesse beim Publikum erregten aber die grossen, in der Fischereihalle zu einer mächtigen Gruppe auf einer Felsgrotte aufgebauten Palmen des Herrn Baumschulbesitzers Th. Jawer in Niederschönhausen, von denen wir beifolgende Darstellung geben. Herrn Jawer ist sogar die Ehre zu teil geworden, dass seine Gruppe in der Gartenlaube abgebildet ist. Um auf Einzelheiten einzugehen, mangelt uns der Raum, wir wollen nur die grosse Cocos Boneti, deren Vaterland unbekannt, sowie die Pritchardia Gaudichaudii (Cocos Gaudichaudii Mart.) hervorheben. Vor der Gruppe sieht man ein Beet trefflicher Cinerarien von W. Kretschmann-Pankow.

Rühmend zu erwähnen sind ferner die schönen Palmen in der Gruppe des Herrn Kommerzienrat Otto Dellschau-Pankow (Obergärtner Schmidt) in derselben Halle, die von Alfred Söht-Gr.-Lichterfelde in dem westlichen Teil der Fischereihalle, ferner die von Friedrich Maecker-Berlin in seiner grossen Dekorationsgruppe in der Chemiehalle und last not least die schönen Palmen des Herrn Kommerzienrat Carl Spindler (Garten-Inspektor Weber) und des Hoflieferanten G. A. Schultz, die teils grosse Schau-, teils Handelspflanzen umfassten.

Mit Palmen für den Handel waren ausser G. A. Schultz besonders H. Renner-Leipzig und zwei Belgier: Gustav Vincke-Dujardin und Ad. De Coene van Ghysseghem in Ledeberg bei Gent, erschienen, von denen der letztere u. a. eine sehr schöne gestreifte Latania borbonica ausstellte. Es fanden diese belgischen Palmen in den letzten Tagen willige Käufer, wie denn

überhaupt das Privatpublikum in den letzten Stunden ausserordentlich eifrig kaufte. Es war geradezu rührend, zu sehen, wie hunderte mit einem Rosenstock, einer Palme oder dergl. im Arm am 12. Mai heimzogen.

Arm war die Ausstellung an Cycadeen in Sammlungen, ebenso an Baumfarnen und niedrigen Farnen, die freilich besser im Herbst sich präsentieren.

Die getriebenen Blütensträucher.

Nächst den Orchideen und den übrigen Warmhauspflanzen fesselte wohl

Abb. 47. Palmengruppe des Herrn Theodor Jawer, Niederschönhausen, auf der Berliner Ausstellung.
Photographiert vom Photographen E. Bogacky.

nichts so sehr das Auge als die getriebenen Blütensträucher des freien Landes. Zu denen gehören vor allem die Rosen, aber auf diese wollen wir jetzt nicht eingehen, da wir noch einen Bericht aus kompetentester Feder erwarten. Wir möchten heute auf die grossartigen Leistungen in der Fliedertreiberei die Aufmerksamkeit richten, wie sie von Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, Steglitz, Herrn Kgl. Amtsvorsteher Martin Hoffmann, Treptow, der die seinigen als Hintergrund für seine Amaryllis benutzt hatte, und Herrn Kgl. Hoflieferant Gustav Ad. Schultz, Lichtenberg, etc., vorgeführt wurden.

Von diesen allen ragten die 23 grossen Schaupflanzen von einfachem Flieder Charles X des Herrn C. Lackner am meisten hervor. Es waren mächtige Kübelpflanzen, die eine mühselige, mehrjährige Kultur erfahren hatten, nun aber auch geradezu das Staunen aller Sachverständigen hervorriefen

Unsere Abbildung zeigt, wie die Zweige sich teilweise überneigen von der Last der Rispen. An den meisten Zweigen sah man nicht 2 Blütenrispen, wie gewöhnlich, sondern 4 mal 2 an den verschiedenen Quirlen (Etagen) über einander.

Auch die 40 gefüllten Flieder in 8 Sorten, die selbstverständlich kleiner waren von entzückender Schönheit. Es waren die Sorten: Léon Simon, Michel Buchner, Alphonse Lavallée, Président Grévy, Mme. Lemoine, Comtesse Horace de Choiseuil, Belle de Nancy und Emile Lemoine.

Abb. 48. Grosse Kübelpflanzen von Syringa vulgaris, Charles X des Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, Steglitz, auf der Berliner Ausstellung.
Photographiert von Richard Lauck, Assistent an der kgl. landw. Hochschule.

Die Flieder des Herrn G. A. Schultz waren treffliche Exemplare, wie sie der Berliner Markt zum Schneiden der Rispen fordert, nicht gross, aber überreich mit Blüten bedeckt. Die Sträucher des Herrn Martin Hoffmann waren grösser und daher kräftiger, dabei aber auch mit Blüten überladen. Man darf wohl mit Recht sagen, dass durch diese 3 Aussteller den Besuchern ein glänzendes Bild von der Vorzüglichkeit des Berliner Treibflieders und von der hoch ausgebildeten Kunst der Treiberei gegeben wurde. Dazu kam noch, dass in manchen gemischten Gruppen von anderen Ausstellern ebenfalls schöner Flieder vorgeführt wurde.

Wenn man bedenkt, welche Mühe es kostete, den Flieder so zurückzuhalten, dass er noch zur Ausstellung blühte, und wenn man ferner bedenkt, welche pekuniären Opfer die Aussteller brachten, indem sie auf den Verkauf

der Rispen verzichteten (Herr Lackner hätte aus den seinigen 800 Mark lösen können), so wird man um so dankbarer den Herren für das Gebotene sein.

Aber auch in Schneebällen wurde Vorzügliches geleistet. Wieder war es Herr Lackner, der hier durch die Grösse seiner Pflanzen, ebenfalls mächtige Kübel-Exemplare, hervorragte. Unsere Abbildung 49 zeigt, wie reich sie in Blüte standen. Aber auch die Schneebälle des Herrn G. A. Schultz etc. waren sehr schön, desgl. die von Arnold Hering, Heinersdorf.

Abb. 49. Schneebälle des Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner auf der Berliner Ausstellung. Davor seine gefüllten Flieder.
Photographiert von Richard Lauck, Assistent an der kgl. landw. Hochschule.

Von anderen Treibsträuchern des freien Landes nennen wir d[ie] Sämlinge verschiedener Arten von Julius Scharlock, Arnswalde, die Deutz[ia] gracilis von W. Kretschmann, Pankow, Azalea mollis und die herrlich[en] hochstämmigen Wistaria (Glycine) chinensis des Herrn R. Kiesewetter, Genthin, die vorzüglichen Clematis von G. A. Schultz, Lichtenberg, die von Koch & Rohlfs, Gr.-Lichterfelde, die allerdings noch etwas zu[rück] waren, blühende Paeonia arborea von Rulemann Hientzsch, Berlin, Magnolien von G. A. Schultz, die Prunus triloba von Otto Neumann, Schöneberg, die wir aber lieber als Hochstämme gesehen hätten. Ausserordentlich leid that es uns, dass nicht noch mehr Clematis vorhanden. Wir sahen diese 1895 in Paris in ausserordentlich reicher Menge und gera[de] vollendet schön, allerdings etwas später, am 23. Mai.

Abb. 56. Gruppe des Herrn Kommerzienrat Carl Spindler im Querschiff der Chemiehalle auf der Berliner Ausstellung.
Photographiert von J. Gebhardt u. L. Wittmack.

Von ganz besonderem Interesse war eine Gruppe der neuen Deutzia [illegible]flora von Heinrich Zimmermann in Noitzsch-Wurzen, Königreich Sachsen. Hier sah man so recht, wie wirkungsvoll eine grössere Anzahl dieser Pflanzen mit ihrem schneeigen Weiss ist, und man musste im Stillen Herrn Albert Schwarzburg, Pankow. sehr beipflichten. der in einer Versammlung

des Vereins diese und noch mehr die aus ihr und D. gracilis hervorgegangenen D. Lemoinei als etwas ganz Hervorragendes hinstellte.

Wir geben anbei die Abbildung der Gruppe des Herrn Kommerzienrat Carl Spindler-Spindlersfeld (Garteninspektor Weber), welche im östlichen Teile des Querschiffes der Chemiehalle aller Augen auf sich zog. Es war eine vornehme Ausstellung, bestehend aus Kulturpflanzen ersten Ranges.

Auf dem flachen Beete, welches den Vordergrund unseres Bildes einnimmt, fanden sich die auserlesensten Formen von Caladien, umgeben von Bromeliaceen, Orchideen, Dracaenen etc., jede einzelne eine Schaupflanze. Durch einen Weg getrennt, baute sich an der West- u. Südwand eine mächtige Gruppe aus Blattpflanzen auf, unter denen namentlich die berühmten Croton des Spindlerschen Gartens hervorragten. Unter den Schaupflanzen verdient namentlich noch Medinilla magnifica erwähnt zu werden.

Herr Kommerzienrat Spindler ist einer der wenigen Liebhaber Berlins, welche noch in altgewohnter Weise für ihren Garten Opfer bringen und eine Ehre darin sehen, das Beste vom Besten zeigen zu können; so ward denn auch wohlverdienterweise Herrn Spindler der Preis Ihrer Majestät der Kaiserin, sowie viele andere Preise zu teil, vor allem auch der des Herrn Ministers der geistlichen Angelegenheiten.

L. W.

Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen

am 28. April 1897 im „Hotel Imperial“ zu Berlin.

(Nach dem stenographischen Bericht, im Auszuge.)

(Fortsetzung.)

Der Referent, Hoflieferant Fromm-Frankfurt a. M., sieht ein, dass es technisch und sachlich nicht möglich ist, die Ausstellungen gleichzeitig mit denen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft im Juni abzuhalten. Er giebt aber zur Erwägung, ob nicht wenigstens in derselben Stadt, in welcher letztere stattfinde, auch die grosse Gartenbau-Ausstellung in dem Jahre veranstaltet werden könne, eine Ausstellung von längerer Dauer, in welcher periodisch von Mai, Juni ab die betr. Erzeugnisse vorgeführt werden, da in der betr. Stadt dann ohnehin eine gewisse Anregung für Landwirtschaft, für Obst- und Gartenbau gegeben ist. Lokale Ausstellungen könnten nach wie vor stattfinden, aber ohne Staatsmedaillen und ohne Frachtvergünstigungen: letztere beiden seien nur für die eine grosse alljährliche Ausstellung gewährt. Gerade auch in England seien die Parish Schows lokale Ausstellungen, und die grossen allgemeinen Schauen fänden nur einmal im Jahre statt.

Herr Gärtnereibesitzer Krause-Neuhaldensleben: Provinzial- und Lokal-Ausstellungen sind oft für den Absatz viel wichtiger als grosse Ausstellungen. Ich warne vor einer Zentralisation, die da sagt: bei der und der Ausstellung darfst du ausstellen, bei der und der nicht. Ich halte es auch nicht für gerechtfertigt, dass nur Güter, die nach der Haupt-Ausstellung gehen, frachtfrei zurückbefördert werden sollen. Hat z. B. die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft ihre Ausstellung in Stuttgart, warum sollen dann nicht Pflanzen, die zur Ausstellung nach Leipzig gehen, auch Frachtvergünstigung geniessen.

Eins: Wenn wir mit der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zusammen ausstellen, haben die Besucher viel mehr Augen für die Pferde und die übrigen landwirtschaftlichen Dinge als für den Gartenbau. Ich bin gegen die Zentralisation. **Bleiben wir ruhig in unseren Bezirken.**

Garten-Inspektor Silex-Tamsel: Ich bin gleichfalls dagegen, dass den Lokal-Ausstellungen keine Staatsmedaillen gegeben werden sollen. Auf den Lokal-Ausstellungen leistet ein kleiner Handelsgärtner oft ebenso viel wie ein Grosser auf einer grossen. Im Staatsleben ist es ähnlich, der Tagelöhner erhält oft auch eine staatliche Auszeichnung gerade so gut wie ein hoher Beamter, wenn dieser auch einen höheren Orden erhält.

Herr Schmerwitz-Potsdam: Gerade die Lokal-Ausstellungen heben und fördern den Gärtnerstand. Es hat nicht Jeder Gelegenheit, nach Berlin zu fahren und grosse Ausstellungen zu besuchen, obwohl das wünschenswert wäre. Ich habe aber auch Lokal-Ausstellungen gesehen, vor denen man den Hut abnehmen musste, so z. B. in Stettin, wo die Leute noch mehr Interesse dafür haben als selbst hier in Berlin. Die landwirtschaftlichen Ausstellungen sind übrigens ebenso zerplittert wie die unsrigen, es sind auch nicht bloss Zentral-Ausstellungen, sondern fast jede Stadt hat ihre Kreis-Ausstellung, da nicht alle die grossen Ausstellungen beschicken können. Kleine Ausstellungen fördern die Liebhaberei für den Gartenbau weit mehr als grosse. (Bravo!)

Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth (zur Geschäftsordnung): Entweder müssen wir einzelne Punkte aus dem Frommschen Programm herausgreifen oder alle einen nach dem andern diskutieren. Die Herren haben gewiss nicht die Absicht gehabt. sämtliche Lokal-Ausstellungen zu beseitigen, auch die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft hat die Lokal-Ausstellungen nicht beseitigt.

Direktor Seeligmüller-Schloss Friedrichshof bei Kronberg a. Taunus (zur Geschäftsordnung): Ich beantrage, dass wir die Gartenbaugesellschaft in Frankfurt a. M. ersuchen, mit diesen Vorschlägen an die einzelnen Gartenbauvereine Deutschlands heranzutreten und deren Meinung zu erbitten. Wir hier sind gar nicht ermächtigt, darüber zu beschliessen. Übrigens hat es nicht in den Vorschlägen gelegen, die Lokal-Ausstellungen zu beseitigen, man wollte nur Zersplitterungen vermeiden, wie sie sich jetzt zwischen Hamburg und Berlin geltend machen, was recht gut hätte vermieden werden können.

Herr Ludwig Möller-Erfurt: Der Weg, den der Herr Vorredner in Vorschlag bringt, ist derjenige, auf dem die Bewegung im Sande verlaufen wird. Die heutige Versammlung wird nur das eine Ergebnis haben, dass die eine oder die andere Anregung in einem oder mehreren Kreisen aufgenommen und weiter ausgebaut werden kann. Der grosse Fehler, den die Herren in Frankfurt a. M. gemacht haben, ist der, dass sie, anstatt sich auf das Erreichbare zu beschränken, mit völlig unzulänglichen Kräften versuchen wollen, das ganze deutsche Vereinswesen von Grund auf umzuwandeln und an die Stelle dessen, was wir haben und kennen, mit allen seinen Vorzügen und Schwächen, etwas zu setzen, über dessen Tragweite wir heute uns bestimmte Vorstellungen noch nicht machen können. Ich würde es im Interesse dieser Versammlung für den besseren Vorzug betrachten, wenn man zunächst den Vorschlag, eine allgemeine deutsche Gärten- und Obstbau-Gesellschaft zu gründen, aus der Diskussion ausscheiden. (Bravo!) zweitens, wenn man auch den Gedanken fallen lässt, von

einer Zentralstelle aus nunmehr die Schablonisierung, die Reglementierung für das ganze Reich betreiben zu wollen. Wenn wir uns die Frage vorlegen, ob Vereine, die für ihre Länder von hervorragender Bedeutung sind, wie etwa die badischen Verbände, und viele andere Vereinigungen, nun zu Gunsten eines solchen Zentralvereins ihre Bestrebungen aufgeben werden, dann ist die Antwort fraglos: Nein, unter keinen Umständen; und ebenso wenig werden sie geneigt sein, an der Zentralstelle anzufragen, ob sie eine Ausstellung machen dürfen, die sie vorhaben. Aber ich möchte, damit vielleicht doch nach der einen oder der anderen Richtung etwas zustandekommt, vielleicht auch Jemand in der Lage ist, einen bestimmten Vorschlag zu machen, meinerseits vorschlagen, dass wir einmal versuchen, heute oder bei einer anderen Gelegenheit in den verschiedenen Vereinen, welche hier versammelt sind, uns zu einigen über zwei Sachen, die auch heute wieder zu meiner grossen Freude berührt worden sind, nämlich die Aufstellung von bestimmten Rechtsgrundsätzen für die Prämiierung, und zweitens uns zu einigen über den Wert der Leistungen, die mit Staatsmedaillen ausgezeichnet werden. Diese Fragen sind es wohl wert, dass man sie prüft, und sie sind geeignet, dass die verschiedenen Vereine, die sich mit Ausstellungen befassen, sich über eine gewisse Einheitlichkeit im Prämiierungswesen verständigen — da kommt allerdings nur ein Staat wesentlich in Betracht, nämlich Preussen — und dass man sich bemüht für die jetzt etwas überreiche Verleihung von Staatsmedaillen zu einem anderen Verfahren zu kommen, und zwar zu einem Verfahren, dessen Ergebnis für den Empfänger einer Staatsmedaille thatsächlich als eine hochehrbare Anerkennung gelten muss. Ich will mich hier lediglich mit einer Skizzierung von Vorschlägen begnügen. Wir können uns ferner sehr wohl darüber verständigen, dass für bestimmte Klassen von Kulturpflanzen — ich will das nicht spezialisieren — der Grundsatz festgehalten werden muss bei der Prämiierung, dass sie nur vom Aussteller gezogen sind, nicht aber vor der Ausstellung zusammengekauft.

Nun giebt es noch eine ganze Reihe von anderen Sachen, die bei der Prämiierung in Betracht kommen; sie sind auch aktuell, und man könnte darüber sprechen, ob es angängig, gerecht, thunlich und zweckmässig sei, Leistungen mit hohen Preisen auszuzeichnen, die zur Zeit der Ausstellung die höchste Vollkommenheit noch nicht erreicht haben, die sie nach einigen Jahren haben werden. Aber darüber sind die Ansichten zu schwankend, und zu einer bestimmten Ansicht kann man wohl kommen als Privatmann; ob sie von anderen geteilt werden, ist eine besondere Frage. Jedenfalls glaube ich, dass eine Verständigung möglich sein wird über die Frage, ob Pflanzen zu prämiieren sind, die noch nicht vollkommen entwickelt sind. Ich habe das nur angedeutet, dass von irgendeiner Vereinigung aus sehr wohl die Anregung für ein Übereinkommen gegeben werden kann.

Meine Herren, dass es niemals zu verhindern sein wird, dass Ausstellungen gleichzeitig an verschiedenen Orten tagen, darüber ist die Mehrzahl der Herren mit mir einer Meinung. Da spielen sehr viele Umstände, Haupt- und Nebensachen hinein, dass man sich kaum zu dem Bestreben vereinigen kann, dafür zu sorgen, dass das Zusammenfallen von Ausstellungen unmöglich wird. Das ist die Sache lokaler Ereignisse, in manchen Fällen Jubiläumsfeiern, vielleicht auch die Sucht, einer benachbarten Stadt Konkurrenz zu machen,

[illegible] Fragen des Taktes u. s. w., kurz, es sind verschiedene Sachen, die man [illegible]mit einem Reglement und mit einem Dekret nicht aus der Welt schaffen wird. [illegible]gegebenen Falls hilft man sich so, dass man eine solche Ausstellung übersieht.

Nun möchte ich in Bezug auf die Staatsmedaillen noch einiges sagen. Es [illegible]legt ja die Veranlassung dazu sehr nahe. Aber wir haben glücklicherweise eine [illegible]bestimmende und, wie mir scheint, völlig ausreichende Form — ausreichend [illegible]n bedingter Weise ausgesprochen — für die Verleihung von Staatsmedaillen. [illegible]Die Überschüttung, wie sie hin und wieder vorgekommen ist, tritt heute wohl [illegible]kaum in dem Umfang ein. Die Bestimmungen, unter denen jetzt die preussischen [illegible]Staatsmedaillen verliehen werden, sind eigentlich derart, dass wir sie allen [illegible]Ländern und allen Staaten Deutschlands sehr wohl zur Nachahmung empfehlen [illegible]können. Aber es ist etwas anderes dabei, meine Herren, dass es an einer [illegible]Instanz, an einem Aufsichtsorgan fehlt, die oder das darüber wacht, dass nun-[illegible]mehr auch die vollkommen sachgemässen Vorschriften, die der Herr Land-[illegible]wirtschaftsminister hinsichtlich der Verleihung erlassen hat, ausgeführt werden.

Inspektor Dressler: Meine Herren, ich habe die Empfindung, und das [illegible]ist auch aus allen Reden hervorgegangen, dass wir mit diesen Punkten nicht [illegible]an der Stelle kommen, und ich mache daher den Vorschlag, dass wir sie [illegible]einstweilen beiseite lassen. Vielleicht findet sich eine Versammlung, die das [illegible]besser bearbeiten kann. Ich hatte geglaubt, es würden heute bestimmte Vor-[illegible]schläge gemacht werden, wie auch Herr Möller schon angedeutet hat: Wie [illegible]können im einzelnen die Übelstände auf den Ausstellungen beseitigt werden? [illegible]Da hatte ich mir z. B. die Frage notiert: Soll ein Preisrichter Aussteller sein [illegible]können oder nicht? und dann: Könnten wir in der Art der Preisverteilung [illegible]nicht einen anderen Modus finden? Könnten wir nicht beantragen, dass Points [illegible]für die einzelnen Leistungen, für die einzelne Firma gegeben und diese Points [illegible]ins Gesamtresultat zusammengezogen und danach die Preise bemessen werden? [illegible]Sie werden doch zugeben, dass dadurch, dass jede einzelne Leistung mit einem [illegible]besonderen Preise belegt werden kann, recht böse Sachen zustande kommen, dass [illegible]dadurch andere, die auch ziemlich gute Leistungen aufzuweisen haben, in den [illegible]Hintergrund gedrückt werden. Ich dachte, solche Fragen würden heute zur [illegible]Sprache kommen, und mit solchen Fragen wären wir dann auch weiter gekommen. [illegible]Die Ergebnisse hätten wir sammeln und dann in irgend einer Form ander-[illegible]weitig verwerten können.

[illegible]J. Fromm: Meine Herren, ich möchte zunächst konstatieren, dass thatsäch-[illegible]lich von den verschiedensten Seiten einzelnen Punkten zugestimmt worden ist, [illegible]dass eine Beratung und Besprechung der einzelnen Punkte stattfinden soll. Es [illegible]handelt sich nur die Frage, wie weit auf dieselben heute eingegangen werden soll, [illegible]oder ob sie in einer Kommission einer ferneren Beratung unterzogen werden [illegible]sollen. Ich möchte ferner konstatieren, dass heute Abend auf der Tages-[illegible]ordnung ja nur stand: Besprechung des Ausstellungswesens, dass Sie nicht [illegible]etwa erwarten konnten, dass da schon fertig die Lösung der schwebenden [illegible]Fragen gegeben werden sollte. Die Besprechung hatte den Zweck, Ihre An-[illegible]sichten gegenseitig auszutauschen und festzustellen, und nur in solcher Weise [illegible]sollen sich thatsächlich anerkannte Mängel und Schäden beseitigen. Ferner [illegible]möchte ich doch feststellen — wenn ich mich vorhin nicht ganz genau aus-[illegible]gedrückt habe, so bitte ich um Entschuldigung —, ich habe nur gesagt, dass

die Punkte eingehend beraten worden sind, und zwar von dem Präsidenten unserer Gartenbaugesellschaft Herrn Siewert und mir. Es liegt nicht etwa ein amtliches fertiges Schriftstück der Gartenbaugesellschaft vor. Ich habe gestern die Punkte nach Rücksprache mit Herrn Siewert präzisiert und es ist deshalb nicht so, dass etwa die Gartenbaugesellschaft vorgeht und die Leitung übernimmt. Im Gegenteil, es ist hier der Verein zur Beförderung des Gartenbaues eine geeignetere Vertretung kann es natürlich nicht geben. Wenn dieser Verein oder eine Kommission die Sache in die Hand nimmt, so wird weiter beraten, was zu thun ist. Aber durchaus mache ich keinen Anspruch, dass die von mir vorgeschlagenen Punkte etwa erschöpfend oder vollendet sind. Es waren nur Vorschläge, die ich Ihrer Beratung, Erörterung und Prüfung unterbreitet habe.

Es wurde sodann von Herrn Möller betont, dass in bezug auf die nicht befriedigend verteilten Staatsmedaillen ein Aufsichtsorgan geschaffen werden müsste. Was ist das aber anderes als ein Obergericht? Das ist gerade, was ich vorgetragen habe, dass eine Zentralstelle vorhanden sein soll, die sich mit der Prüfung der Organisation von Ausstellungen befasst. Ich halte es wenigstens für gut, wenn eine allgemeine Instanz besteht für alle einzelnen Fragen des Ausstellungswesens im ganzen.

Es wurde sodann noch von einem der Herren Vorredner in bezug auf die Lokal- und allgemeinen Ausstellungen betont, dass die Lokal-Ausstellungen notwendig seien. Gewiss sind sie das! Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft beseitigt sie ja auch nicht. Was ich vorgeschlagen habe, war nur eine alljährlich stattfindende Ausstellung der grossen einheitlichen Deutschen Garten- und Obstbau-Gesellschaft anzustreben. Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft hat sich gerade bemüht, durch Erhaltung der einheitlichen Ausstellung an den verschiedensten Plätzen einen Austausch der Meinungen, Erfahrungen und der ganzen Summe des Wissens herbeizuführen. Sie hat ferner bewirkt, dass das Interesse für die ganzen landwirtschaftlichen Fragen in praktischer Weise in allen Gauen unseres Vaterlandes belebt wird. Dieses Bild hat mir vorgeschwebt, wenn ich eine allgemeine deutsche Gartenbau-Ausstellung vorgeschlagen habe.

Es wurde ferner betont, dass es so schwer sei, die Kollidierung der einzelnen Ausstellungen zu vermeiden. Ich habe deshalb nur gesagt: es soll erstrebt und versucht werden. Dass die einzelnen Ausstellungen, die kollidieren, Schaden bringen, ist kein Zweifel, und es ist wünschenswert, die Interessen auszugleichen, die Ausstellungszeit derart an den verschiedenen Plätzen zu vereinbaren, dass sie möglichst nicht kollidieren.

Ich habe ferner zu betonen versucht, dass gerade, wenn vorher seitens eines Zentralkomitees für ein Jahr festgestellt wird, zu welchen Zeiten und in welchen Städten die Ausstellungen stattfinden, viele von den Schäden der gegenseitigen Konkurrenz bei den Ausstellungen vermieden werden können. Wenn erst einmal versucht wird, im grossen Verein vorzugehen, wie einer der Herren gesagt hat, dass gerade in der Vereinigung die Hauptkraft liegt und wenn dann dies Ziel erreicht wird, so ist vieles gethan.

Ich möchte schliesslich noch bemerken, ich glaube, nachdem die verschiedenen Meinungen hier zum Austausch gelangt sind und nachdem von verschiedenen Seiten betont worden ist, dass einzelne oder sämtliche Punkte

ner Erörterung zu unterziehen seien, dass überhaupt im allgemeinen zur Beseitigung der Schäden des Ausstellungswesens und zur besseren Ausbildung der Ausstellungen, der besseren Konstituierung der Preisgerichte vorzugehen sei, nachdem die Notwendigkeit für alle diese Fragen nahezu allseitig anerkannt ist, könnte es sich empfehlen, wenn Sie heute Abend eine Kommission zur Beratung der Gegenstände wählen, und wenn dieser Kommission vielleicht die Punkte, die ich präzisiert habe, die nicht Vorschläge von Frankfurt sind, übergeben werden.

Über Klimmer (Ampelopsis).

Von R. Müller-Praust.

Unter Klimmer versteht man in der Gärtnersprache Arten oder Spielarten des Genus Ampelopsis, welche zum Beranken von Mauern und Wänden keiner Unterstützung und Nachhülfe bedürfen, sondern sich mit Hülfe von Saugklammern selbst fest an dieselben anklammern. Vor einigen Jahren las ich in dem Berichte über eine Exkursion des Vereins der entzückende Einblick hervorgehoben, welchen eine mit Klimmer bewachsene Villa hervorbrachte. Ob auch die Art oder Spielart bemerkt war, entsinne ich mich nicht mehr. Sehr lebhaft wurde ich an diesen Bericht erinnert, als ich im vorigen Sommer Gelegenheit hatte, den Garten der Loge „Einigkeit“ in Danzig zu besuchen. Ich war von der Schönheit einer bis fast unter das Dach mit einer rötlichen Kletterpflanze bewachsenen Seite eines Restaurations-Gebäudes vollständig überrascht. Es stellte sich heraus, dass dieselbe Ampelopsis Veitchi, ein noch seltener, wenig verbreiteter Klimmer war. Diese doch für empfindlich gegen unseren Winter geltende Pflanze hier im Norden in solcher Vollkommenheit zu sehen, erregte meine Verwunderung. Wer sie nur in jüngeren Exemplaren in der Baumschule oder gar im Topfe gesehen hat, kann sich gar keinen Begriff machen von der Schönheit derselben, wenn sie, an eine Wand gepflanzt, älter geworden ist; sie ist dann kaum wiederzuerkennen. Die Form im ändert sich dann vollständig; die Blätter nehmen ungefähr die Form und Konsistenz solcher von jüngeren Aralia Sieboldi (Fatsia japonica) an. Sie haben einen fast metallischen Glanz und sind bei dichtem Stand dachziegelartig angeordnet.

Der Umstand, dass Ampelopsis Veitchi im nördlichen Klima, wenigstens in den ersten Jahren nach der Pflanzung eines Schutzes bedarf, auch die Vermehrung nicht so einfach wie bei unserem gewöhnlichen wilden Weine ist, mag wohl die Schuld, dass man diese Pflanze so selten in Norddeutschland sieht. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass der obengenannte Garten von allen Seiten sehr geschützt ist.

Die übrigen unter dem Namen „Klimmer“ in den Baumschulen gezogenen Kletterpflanzen sind wohl nur Spielarten unseres allbekannten wilden Weins, Ampelopsis quinquefolia.*) Sie gehen unter dem Namen A. hederacea, A. muralis und A. radicantissima. Der erstere ist wohl der schönste und feinblättrigste. Um vor Enttäuschungen bewahrt zu bleiben, ist es anzuraten, bei Bestellungen von A. hederacea immer zu betonen, dass damit der selbst-

*) Siehe dagegen Koehne's Dendrologie. S. 399. L. W.

klimmende wilde Wein gemeint ist, weil botanisch Ampelopsis quinquefolia Mich. und A. hederacea D. Ca. synonym sind. Es ist daher der Zusatz Hortorum (Hort.), wie im Kataloge von L. Späth, sehr angebracht.

A. muralis und radicantissima haben kleinere Blätter und feinere, dünnere Ranken.

Es ist schon öfters in Gartenschriften geraten worden, ausschliesslich den selbstklimmenden wilden Wein zu ziehen, da die Vermehrung des letzteren ebenso leicht und einfach sei wie bei unserem alten wilden Weine. Letzteres ist nun aber durchaus nicht der Fall. Während beim gewöhnlichen wilden Wein vom Steckholz 90—95 pCt. wachsen, ist der Prozentsatz beim selbstklimmenden 15—25. Am sichersten ist die Vermehrung im zeitigen Sommer (Anfang Juli) durch grüne Stecklinge im geschlossenen kalten Kasten oder auch im Frühjahr im warmen Kasten durch kurze Stecklinge von zwei Augen aus vorjährigem Holze, von denen das oberste dicht auf die Erde zu stehen kommt. In beiden Fällen müssen die bewurzelten Stecklinge in kleine Töpfe gepflanzt werden. Die vom Sommer werden in Töpfen im kalten Kasten überwintert und etwa im Mai ausgepflanzt; diejenigen vom Frühjahre können noch im gleichen Sommer, sobald sie durchgewurzelt und abgehärtet sind, ausgepflanzt werden. In Baumschulen kann man auch die Vermehrung in der Weise bewirken, dass man die Ranken älterer Pflanzen regelmässig auf der Erde verteilt und leicht mit Erde bedeckt, doch so, dass alle 35—40 cm ein Auge frei bleibt. Es bilden sich dann an den alten Ranken Wurzeln. Die Augen entwickeln sich zu Trieben, und man kann dann später eine ganze Menge bewurzelter Pflanzen abnehmen, von denen allerdings noch viele erst weiter kultiviert werden müssen. Eine Unterstützung resp. ein Anheften an Draht oder dergl. ist nur dann nötig, wenn man die Ranken älterer Pflanzen behalten will. Schneidet man die Ranken weg oder hakt man einige derselben auf der Erde vor der Mauer fest, so klammern sich die jungen Triebe selbst an den Mauersteinen fest und erreichen oft in einem Sommer noch eine Länge von 2 m und mehr, ohne vom stärksten Winde losgerissen zu werden. Auch an Holz klammern sich die Klimmer an, selbst an mit Oelfarbe gestrichenen Fensterkreuzen, wo man es oft nicht gern sieht.

Unser alter gewöhnlicher wilder Wein, Ampelopsis quinquefolia, ist hier wegen auch nicht zu verachten und für viele Zwecke wertvoll. Er findet beste Verwendung an freistehenden Lauben von Draht, Rohr, Bohnenstangen, an Laubengängen, hölzernen und eisernen Pfeilern, zu Festons u. dergl. m.

Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten.

(Aus dem amtl. Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

[Fortsetzung.]

Von Dr. L. Wittmack.

e. Kanal-Trockenapparate.

Auffallend ist es, dass die in neuester Zeit in Deutschland für ganz grosse Betriebe zum Trocknen der verschiedensten Gegenstände vegetabilischer, animalischer oder technischer Art benutzen sogen. Kanal-Trockenapparate, wie sie u. a. von Hillig & Westphal in Berlin, Mayfarth & Co., Frankfurt a. M., Berlin und Wien, und dem durch seine Schälmaschinen und sonstigen Apparate

für Obstverwertung bekannten E. Herzog in Leipzig-Reudnitz gebaut werden. In den Vereinigten Staaten sich wenig finden. Aus älterer Zeit stammt der von Dr. Heyer beschriebene Schmolzsche Apparat, den er in San Francisco sah.*) Der Trockenraum besteht hier aus einer 10 m langen, 2 m hohen und ebenso breiten Galerie oder Kanal, in welchem auf Schienen laufende Wagen die Horden tragen. In neuester Zeit haben Mayfarth & Co. im Verein mit der American Manufacturing Company in Waynesboro, Pa., einen Patent-Dörr-Apparat »Samum« konstruiert, der eine Länge von 8 m, eine Breite von 2 m und eine Höhe von 1,60 m hat. Er besteht aus zwei neben einander liegenden Gängen, in denen sich 16 Gerüste mit je 20 Horden befinden, so dass insgesamt 320 Horden mit 160 qm Fläche vorhanden sind und ca. 4500 kg Äpfel in 24 Stunden gedörrt werden können. Die Hordengerüste laufen oben und unten auf Rollen und bewegen sich an einer endlosen Kette um die die beiden Trockengänge trennende senkrechte Zwischenwand, so dass die Beschickung und Entleerung vorn an einem und demselben Ort stattfindet, während bei den Apparaten von Hillig & Westphal, sowie bei denen von Herzog die Horden mit Wagen auf der einen Seite hinein- und auf der entgegengesetzten Seite herausgeschoben werden. Bei letzteren beiden ist das Prinzip des Gegenstromes angewendet, die frischen Früchte erhalten die geringste, die fast fertigen die grösste Wärme.*) Ob das für alles Obst richtig ist, bleibe dahingestellt; jedenfalls ist damit eine grosse Feuerungsersparnis verbunden.

Das Trocknen kann in all diesen Kanalapparaten durch Dampf oder heisse Luft geschehen. Notwendig ist selbstverständlich bei diesen horizontalen Kanälen, dass durch einen Exhaustor die Luft abgesogen wird.

Es lässt sich nicht leugnen, dass die Kanal-Trockenapparate mehr Raum einnehmen als einige der oben geschilderten amerikanischen Apparate, denn je nach Bedürfnis werden erstere 10 bis 50 m lang gemacht. Im Übrigen ist aber das Prinzip ein sehr rationelles.

f. Die Dörren in Oregon.

In Oregon sind im allgemeinen nur grosse feststehende, von den Farmern mit Hilfe einiger Handwerker selbst gebaute Apparate üblich. Ich sah einen der gewöhnlichsten Konstruktion auf der Besitzung des Herrn Dr. J. R. Cardwell zu Alderspring bei Portland, des Präsidenten des Oregon State Board of Horticulture. Der Dörrapparat steht dort mitten in einem beheizbaren Hause, hat eine Länge von ca. 4 m, eine Höhe von $1^1/_2$ m und eine Breite von $2^1/_2$ m. Er bildet einen langen Kasten oder Schrank aus Holz, der von beiden Längsseiten beschickt werden kann. Auf jeder Längshälfte sind drei Abteilungen, Sektionen, die aber innen aneinander stossen; jede Sektion hat fünf Fächer, deren Vorderwand sich jalousieartig aufklappen lässt, in jedes Fach werden zwei Horden über einander horizontal eingeschoben, so dass also jede Sektion, wenn sie von beiden Seiten beschickt ist, 20 Horden, die ganze Dörre 120 enthält. Die Horden sind, wie bei uns, Holzrahmen mit Eisendrahtgeflecht, 1 m lang und 63 cm breit.

*) Dr. Heyer, „Obstbau und Obstbenutzung in den Vereinigten Staaten". Berlin, Verlag von Paul Parey, 1886, S. 74 mit Abbildg.

*) Die Kataloge der betreffenden Firmen besagen das Nähere. Herr Herzog hatte ein Modell seines Apparates auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Berlin 1894.

Die Heizung liegt unterhalb der Dörre und besteht aus einem gemauerten Kanal mit mehreren Zügen.

Anders ist der Apparat des Herrn Henry E. Dosch, Schatzmeister des Oregon State Board of Horticulture, in Hillsdale bei Portland, den er nach eigener Idee konstruierte, nachdem er fast alle Evaporators in Nordamerika gesehen. Herr Dosch hat seine Horden nach links und rechts schräge angebracht, nicht horizontal oder von vorn nach hinten schräge, wie beim Acme-Apparat. Die Dörre steht ebenfalls frei in einem besonderen Hause, das 30 Fuss lang, 24 Fuss breit und an den Seitenmauern 8 Fuss hoch ist. Das Dach hat eine Neigung von 1 : 3, das ganze Gebäude sieht einer Alphütte nicht unähnlich, ist aber aus Brettern, nicht aus ganzen Stämmen gebaut. An jeder Längswand des Apparates sind vier Thüren, die aber nicht gerade, sondern schräge stehen. Je zwei gehören zu einer Abteilung, da der ganze Apparat innen durch eine Querwand in eine linke und eine rechte Hälfte geteilt ist. An beiden Enden jeder Hälfte gehen hölzerne Luftkanäle von 2 Fuss im Quadrat, im Ganzen acht, in die Höhe über das Dach, durch welche die feuchte Luft hinausstreicht. Die Thüren sind schräge, weil die Horden, wie gesagt, auch schräge, nicht horizontal eingelegt werden. Jede durch zwei Thüren verschlossene Abteilung kann links 14 und rechts 14 Horden, die 3 Fuss lang und $2^1/_2$ Fuss breit sind, aufnehmen; da nun aber die Abteilungen der beiden Längsseiten innen zusammenstossen, sind in jeder Sektion 56 Horden (4×14). Die heisse Luft wird in einer unter dem Apparat liegenden Heizung erzeugt, die aus einem Feuerraum besteht, von dem ein Rohr von 1 Fuss Durchmesser die Hitze erst nach hinten führt, von wo sie durch zwei seitliche Röhren, die 3 Zoll Steigung haben, zurückkehrt, um schliesslich durch den Schornstein zu entweichen. Die warme Luft, die von diesen Röhren ausstrahlt, steigt nach oben, geht schräg durch die Horden und, da jede Abteilung innen noch eine Querwand hat, durch die mittelst der linken Thür verschlossenen Horden einer Abteilung nach links, durch die andere nach rechts aufwärts in den Luftschacht.

Der ganze Apparat wird des Morgens gefüllt und Herr Dosch will das Produkt schon bis Abend fertig stellen, während bei den gewöhnlichen in Oregon gebräuchlichen Apparaten 24 bis 30 Stunden nötig sind. Ein Auswechseln der Horden findet gar nicht statt. Durch Klappen und Schieber lässt sich natürlich die Wärme regulieren, wenn die im Innern angebrachten von aussen aber sichtbaren Thermometer das als nötig anzeigen. Der Apparat war, als ich ihn sah, erst im Bau; Herr Dosch schätzte, dass 2 t (ca. [illegible] Pflaumen in 12 Stunden getrocknet werden könnten und dass die Gesamtkosten der Dörre einschliesslich des Hauses sich auf 500 Dollars belaufen würden.

II. Dörrapparate für mittleren Betrieb.

a. Die „Kombination"-Dörre.

Im Anschluss an die oben besprochenen grossen Acme-Apparate der Steam Heat Evaporator Company in Charlotte, Mich., in denen mittelst Dampf getrocknet wird, sei zunächst der kleinen Apparate dieser Firma mit Heisswasserzirkulation gedacht. Diese führen den Namen Kombination und werden in zwei Grössen, No. 2 und 4, gebaut. Beide stellen einen [illegible] eckigen Kasten mit Jalousieklappen dar, hinter denen sich die Horden be-

An der einen Seite ist ein kleiner eiserner Ofen, der das Wasser in einem senkrechten vierseitigen Behälter erwärmt. Das Wasser geht in Röhren unter den Horden durch und kehrt wieder in den Behälter zurück. Es ist also eine **sehr einfache Niederdruckwasserheizung.**

Grösse No. 2: 12 Fuss lang, 5 Fuss hoch, 38 Zoll breit, verzinkte Horden: 36.
» » 4: 12½ » » 7 » » 38 » » » » 72.

Leistung No. 2: 20 bis 30 Bushel (720 bis 1080 l) Äpfel in 24 Stunden. Preis 175 Dollars (ca. 700 Mark).

Leistung No. 4: 50 Bushel (1800 l) Äpfel in 24 Stunden. Preis 350 Dollars (ca. 1400 Mark).

b. Der American Evaporator (Dr. Ryders Patent).

Es ist dies die bei uns am meisten bekannte und viel gebrauchte schräge Dörre mit Heissluftheizung, welche von der Firma Mayfarth & Co. in Frankfurt a. M., Berlin und Wien verfertigt wird. In den Vereinigten Staaten wird sie von der American Manufacturing Co. zu Waynesboro, Franklin County, West-Pennsylvanien, gebaut, welche von Mayfarth & Co. eine Licenzgebühr erhält. Ich besichtigte diese Fabrik unter der freundlichen Führung des Leiters, Herrn Stoutert, sowie der des Herrn Engle, Sekretär der Pennsylvania Horticultural Society, dem ich überhaupt viele wertvolle Aufschlüsse verdanke, muss indes gestehen, dass ich erstaunt war über die Einfachheit der Einrichtung. Die Maschinen waren aber alle trefflich gearbeitet, während die zuerst zu uns hergekommenen Originalapparate sehr leicht waren. Eine Beschreibung des Apparates erscheint überflüssig, die Interessenten seien auf den ausführlichen Katalog (No. 640) **über Mayfarths Dörrapparate verwiesen. Hervorgehoben** muss aber werden, dass die Mayfarthschen Maschinen billiger sind als die von Waynesboro, obwohl sonst doch Maschinen in Amerika ziemlich billig sind.

(Fortsetzung folgt.)

Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft

auf der zwölften Wander-Versammlung in Hamburg am 18. Juni 1897.

Zur festgesetzten Stunde wird die in Anbetracht der Lage des Ausstellungsortes sehr gut besuchte Versammlung vom Abteilungs-Vorsitzenden, Herrn Oekonomierat Goethe-Geisenheim, eröffnet. Derselbe erstattet zunächst einen kurzen Bericht über die Thätigkeit der Abteilung, worauf zur Vornahme der satzungsgemässen Wahlen geschritten wird. Nach Erledigung derselben erhält Fachlehrer Zweifler-Geisenheim das Wort zu seinem Vortrage: Über Bereitung von Beerenwein.

Der Vortragende verbreitet sich über den Gegenstand in eingehender Weise und bringt in seinen Ausführungen kurzzusammengefasst folgendes zur Sprache:

Die Zusammensetzung der Beerensäfte bedingt einen mehr oder weniger grossen Zusatz von Zucker und Wasser, zuweilen auch von Säure, je nach der Beerenart und der Beschaffenheit des zu erzielenden Weines. Einige Beerenarten, wie z. B. die Heidelbeeren, eignen sich für Bereitung von Schwein besser als für schwere und süsse Liköre, andere, wie z. B.

Johannisbeeren, geben wieder bessere Likörweine und dünne geringwertige Tischweine. Diesem Punkte muss bei der Beerenweinbereitung Rechnung getragen werden, wenn von vornherein Fehler vermieden werden sollen.

Die Zuckerart übt auf den Geschmack des Weines Einfluss aus; daher sind nur reine Sorten zu wählen, wie weisser Kandis oder auch weisser Raffinadhutzucker.

Beim Zusatz des Wassers ist zu bedenken, dass eine zu weitgehende Verdünnung des Saftes die Gärung beeinträchtigt und den Geschmack des Weines schädlich beeinflusst. Die Menge ist daher genau zu berechnen. Die Berechnung der Zucker- und Wassermenge geschieht unter Zuhilfenahme des Oechsleschen Mostwage und der Säurebestimmung.

Der Charakter des betreffenden Beerenweines soll durch richtige Bemessung dieser Zusätze und Weglassung fremder Mittel gewahrt bleiben. Rezepte sind mit Vorsicht zu gebrauchen. Wenn Säuren verwendet werden müssen, so empfiehlt sich dazu Zitronensäure.

Der Gebrauch der Reinhefe ist zur Erzielung guter Weine von der grössten Wichtigkeit, weil dadurch der Gärungsverlauf, die Klärung und der Ausbau des Weines, sein Geschmack und seine Haltbarkeit tiefgreifend beeinflusst werden. Weitere Zusätze für einen gleichmässigen Gärungsverlauf sind bei Heidelbeer- und einigen anderen Weinen nötig und geschehen in einer Stickstoffzugabe als Hefenahrung in Form von Chlorammonium, dessen Menge 20—30 und selbst mehr Gramm auf 100 l Most beträgt, je nach Beerenart. Auch Lüftung während der Gärung ist zuweilen nötig.

Die Einhaltung der richtigen Temperatur ist für den Verlauf der Gärung von besonderer Bedeutung, und zwar ebenfalls aus vorstehend bei der Reinhefe angeführten Gründen. 15—20° C. muss der Raum haben.

Die Kellerbehandlung ist bei den verschiedenen Weinen eine verschiedene. Rechtzeitiges Ablassen, pünktliches Vollhalten der Fässer, namentlich bei Tischweinen, Klärung sind diejenigen Massnahmen, welche dabei mehr oder weniger oft vorgenommen werden müssen, je nach dem Wein.

Grössere Fässer sind zur Aufbewahrung der Weine besser als kleine; hier verliert der Wein bald an Gehalt, er wird rauh, trocken und firn. Süsse Likörweine büssen durch Nachgärung den Zucker mehr oder weniger ein. Kleine Mengen werden daher in Säureballons besser aufbewahrt.

Auf die Flasche gefüllt, nimmt der Beerenwein, namentlich Likörwein an Güte zu und wird guten südlichen Süssweinen ähnlich, vermag sie vielfach zu ersetzen.

Richtige Flaschenreinigung, gute Korken und kühle Räume sind wichtige Faktoren bei der Aufbewahrung der Beerenweine.

Die Erwärmung (Pasteurisierung) des Weines in Flaschen auf 50° vermag Trübungen und Nachgärungen zu verhüten. Sie ist nicht immer nötig, namentlich dann nicht, wenn die Gärung vollständig verlaufen ist, und der Wein eine sachgemässe Kellerbehandlung erfahren hat.

Dem mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Vortrag schloss sich eine Besprechung an, in welcher namentlich verschiedene, bei der Pasteurisierung der Beerenweine eine Rolle spielende Fragen zur Erörterung kamen. Die Anfrage eines Mitgliedes, ob Asbest- oder Baumwollfilter bei der Beerenweinbereitung vorzuziehen seien, beantwortet Herr Fachlehrer Zweifler zu

er ersteren, hinzufügend, dass solche Asbestfilter neuerdings auch für kleinere Haushaltungen hergestellt würden.

Als nächster Punkt steht auf der Tagesordnrng ein Bericht über: Die Wirkung der Einfuhr von amerikanischem Frischobst und von Obstprodukten auf den deutschen Obstbau, und die Schritte, welche gegen diesen Wettbewerb zu thun sind. Der Berichterstatter, Herr Provinzial-Wanderlehrer E. Lesser-Kiel, führt hierzu folgendes aus:

Im Jahre 1896 war in fast ganz Deutschland eine schlechte Obsternte, und da auch in Österreich-Ungarn, welches sonst viel Obst an Deutschland liefert, nicht viel gewachsen war, so galt es, einen grossen Bedarf an Obst zu decken. In Nordamerika, wo man eine Riesenernte gemacht hatte, wusste man sich dies mit kaufmännischem Scharfblick schnell genug zu nutze zu machen, indem man Schiffsladungen über Schiffsladungen nach Hamburg und Bremen verlud. Bis ausgangs Oktober sah man nur deutsches Obst in Hamburg auf dem Markt, anfangs November war dasselbe vollständig verschwunden und hatte den amerikanischen Äpfeln Platz gemacht. Diese Einfuhren hielten an bis zum März 1897, und es sind im Jahre 1896 nach Deutschland 78 201 dz oder 7·7% der Gesamteinfuhr eingeführt worden; im Januar 1897 sind noch annähernd 5—6000 dz eingegangen.

Die Wirkung dieser gewaltigen Einfuhr von Rohobst war vor allem die, dass dem deutschen Obstzüchter einmal recht klar vor Augen geführt wurde, welch riesiger Bedarf an Frischobst in Deutschland vorhanden ist; denn ausser aus Amerika erhielten wir auch noch nicht unbeträchtliche Obstmengen aus der Schweiz, aus Belgien und Frankreich.

Eine weitere Wirkung war die, dass das amerikanische Obst schnell die Preise des wenigen, bei uns noch geernteten Obstes herabdrückte, mit Ausnahme des Preises der feinen Sorten, die ständig einen hohen Preis hielten. Die Folge davon war, dass in kurzer Zeit das amerikanische Obst den ganzen deutschen Markt beherrschte. Dies dauerte aber nicht lange, bereits im Februar 1897 sah man in den Läden das amerikanische Obst verschwinden und das aufbewahrte deutsche Obst wieder auftauchen, welches nun einen recht guten Preis erzielte.

Für die amerikanischen Farmer war diese Ausfuhr in pekuniärer Hinsicht auch keineswegs erfolgreich, im Gegenteil, viele sollen Geld zugesetzt haben, da die Schiffsfrachten in die Höhe gingen, mehrere Ladungen durch Schaden litten, andere des Hamburger Streiks wegen zum grössten Teile verdarben. Jedenfalls haben die amerikanischen Obstzüchter keine allzu grossen Reichtümer erworben, da doch recht hohe Kosten für Transport, Kommission, Spedition u. dergl. m. abgingen. Einen Vorteil aber haben die amerikanischen Obstzüchter sicher eingeheimst: ihr Obst ist dadurch, dass es in allen Grossstädten und auch in vielen kleinen am Markte erschien und verhältnismässig teuer war, bekannt geworden und hat ihnen also gute Reklame gemacht, um so mehr, als deutsche Obsthändler, lediglich ihres Vorteils wegen, das amerikanische Obst dem deutschen als von Qualität bei weitem überlegen bezeichneten und anpriesen. In Wahrheit zeichnet sich das amerikanische Obst unserem deutschen gegenüber nur durch etwas gleichmässigere Sortierung aus. Die Färbung ist keineswegs besser, ja wird teilweise durch unser Obst in den Schatten gestellt. Im Geschmack ist ja das amerikanische Obst nicht

schlecht, gegen unsere guten deutschen Sorten ist derselbe aber doch nur als ein fader zu bezeichnen. Auch die Verpackung des amerikanischen Obstes ist durchaus nicht tadellos zu nennen, denn die unendlich vielen gedrückten Äpfel im letzten Herbst sprechen nicht für die Art der Packung.

Diese Thatsachen lassen uns denn das Bild doch nicht so dunkel und trübe erscheinen, als wie es erst von vielen Seiten gemacht wurde. Wir haben glücklicherweise noch Mittel genug in der Hand, uns den amerikanischen Wettbewerb vom Leibe zu halten, auch ohne Gewaltmassregeln anzuwenden.

Als solche Mittel sehe ich an: 1. die Schaffung grösserer Anpflanzungen, unter Berücksichtigung nur weniger, den Bodenverhältnissen aber bestens angepasster Sorten. 2. Es soll möglichst nur feines Tafelobst angebaut werden, weil dasselbe auch gleichzeitig das vorteilhafteste für die Wirtschaft und für Fruchtprodukte ist. 3. Nicht die Billigkeit, sondern die Güte des Baumes muss bei seiner Anschaffung massgebend sein, gerade, kegelig sich nach oben verjüngende, kräftige, gesunde Bäume sind nur gerade eben gut genug, um gepflanzt zu werden. 4. Der Pflanzung des Baumes und der Pflege desselben in den ersten Jahren ist die grösste Sorgfalt zuzuwenden. 5. Auch in späteren Jahren bedürfen die Bäume einer Pflege und zeitweisen Reinigung und Vertilgung des Ungeziefers, Bekämpfung schädlicher Pilze, wenn man gutes, marktfähiges Obst ernten will. 6. Ein besonderes Augenmerk ist auf die richtige und rationelle Düngung der Obstbäume zu wenden, wenn man möglichst gleichmässige Ernten gut entwickelter Früchte erreichen will. 7. Müssen sich unsere Obstzüchter befleissigen, das Obst zur rechten Zeit und mit der nötigen Sorgfalt abzuernten.

Vor allem muss aber eine bessere Organisierung des Obsthandels herbeigeführt werden, indem man allen Ernstes daran geht, Obstverkaufs- oder -Verwertungsgenossenschaften zu begründen. Durch diese Genossenschaften würden sowohl die Obstzüchter grossen Gewinn haben, wie auch die wahren Obsthändler. Die Genossenschaften würden die dem Züchter unangenehmen Arbeiten des Sortierens, Aufbewahrens und Verpackens des Obstes übernehmen; sie allein sind in der Lage, die dem Obstbau so schädlichen Aufkäufer zu beseitigen, indem sie grosse Mengen ein und derselben Sorte in guter, gleichmässiger Sortierung dem Obsthändler zugänglich machen, und da die Genossenschaften so weit Lagerhäuser zur Aufbewahrung des Obstes haben müssen, so können die Händler in vielen Fällen Mieten für Lagerräume, die in den Städten meist auch ungleich viel teurer sind, sparen und dann auch das Obst etwas besser bezahlen. Nebenbei kann das aussortirte Obst, welches keinen Marktwert besitzt, durch Verarbeitung zu Obstwein, Saft, Gelee, Mus u. dergl. nutzbar gemacht werden; in seltenen Fällen wird man in diesen Genossenschaften auch zum Dörren schreiten. Die Genossenschaften sollen keinen zu grossen Umfang besitzen, aus kleinen Anfängen mögen sie hervorgehen und das Hauptaugenmerk möge auf ein gutes Obstlagerhaus gelegt werden, in dem das Obst bis zur Lagerreife (Genussreife) gelagert werden kann, um es nicht, wie es, was es wolle, gleich im Herbst verkaufen zu müssen.

Die Förderung des Obstbaues soll grundsätzlich eine einheitliche sein, mögen die Behörden dies beherzigen, und mögen die zu treffenden Massregeln mit im Obstbau tüchtigen Fachleuten beraten werden, damit in Zukunft vor allem die bisher noch so häufigen Fehlgriffe zum Nutzen des deutschen Obstbaues vermieden werden.

Von grossem Nutzen wird es aber auch sein, wenn die Obstbaubeamten, die in erster Linie in den einzelnen Landesteilen die Förderung des deutschen Obstbaues herbeiführen sollen, öfter einmal Gelegenheit hätten, zu Besprechungen zusammenzukommen.

Wenn diese Winke befolgt werden, so glaube ich, dass unser deutscher Obstbau bald aufblühen wird, und dass er es dann beruhigt mit dem Wettbewerbe des Auslandes aufnehmen kann.

Sehr lebhafter Beifall lohnte die überzeugungsvollen Ausführungen des Redners. Nachdem ihm für dieselben auch noch der Vorsitzende den Dank der Versammlung ausgesprochen, eröffnet letzterer über den Gegenstand die Erörterung, ausdrücklich dem Wunsche Ausdruck gebend, dabei jegliche Abschweifung auf das wirtschaftspolitische Gebiet, aut Zollfragen u. dergl. sorgsam vermeiden zu wollen, welche Enthaltung sich ganz an sich schon dadurch empfehle, dass derartige Abschweifungen ja doch völlig unfruchtbar seien, da die Entscheidung über diese Fragen nun einmal nicht in der Hand der Obst- und Weinbauer liege.

Als Erster ergreift in der Besprechung das Wort Herr Redakteur Kühnholdt, um im besonderen zu bezweifeln, ob die von dem Herrn Berichterstatter verlangten Obst-Lagerhäuser sich in der That auch als so wertvoll und vorteilhaft herausstellen würden, wie es oben geschildert worden sei.

Im Anschluss hieran verbreitet sich Herr Landwirtschaftslehrer Dr. von Peter-Friedberg (Hessen) gleichfalls über diese Frage, sowie des weiteren überhaupt über den Absatz des heimischen Obstes, dabei im besonderen die Baumverpackung und das Professor Stötzer'sche Obstversandfass streifend. Über denselben Gegenstand sprechen ferner noch die Herren Dr. Müller-Metzey und Baron von Molsberg.

Nachdem nach Abschluss dieser lebhaften Erörterungen Herr von Peter den deutschen Obstbauern noch eine planmässige Beschickung der im Anschluss an die Hamburger Gartenbau-Ausstellung für den Herbst d. J. in Aussicht genommenen Obst-Ausstellung dringend ans Herz gelegt hatte, damit nicht etwa auch hier wieder das ausländische Obst die erste Rolle spiele, wurde die Versammlung geschlossen.

Hierauf begann die zur Unterstützung des Zweifler'schen Vortrages — verba trahunt, exempla docent — vorgesehene Erprobung von verschiedenen Obstweinen, die lebhafte Beteiligung fand. (Tagebl. der D. L.-G.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

von „L'Horticulture Internationale" (Linden) Brüssel.

Catasetum imperiale.

Das Catasetum imperiale entwickelt eine gut mit Blüten besetzte, sehr schöne Traube; die Sepalen sind weiss, mit schwachem grünen Anflug; die Petalen sind schön weiss, in der unteren Hälfte lebhaft purpurn gefleckt; die Lippe ist intensiv purpurn. Abgebildet in »Lindenia«, Band 10.

Catasetum Luciani.

Soll von allen bisher eingeführten Catasetum-Arten und Abarten die schönste sein. Sepalen dunkelpurpurn, ein wenig mit grün schattiert; Petalen weisslichgrün, etwas mit purpurrot verwaschen. Lippe weisslich mit sehr zarter meergrüner Schattierung. Abgebildet in »Lindenia«, Band 10.

Zamia Noëffiana L. Lind.

Eine neue südamerikanische Cycadee, welche grosse Verwandtschaft zu Zamia Lindenii zeigt, sich aber in mancherlei Beziehung davon unterscheidet. Sie ist dem angesehenen russischen Liebhaber Noeff gewidmet. Die Wedel erreichen einen grossen Umfang; die breiten Fiederchen am Rande sind ausgeschweift und schön glänzend grün.

Bulbophyllum carinatum.

Aehnelt am meisten dem B. reticulatum. Es hat sehr dunkelgrüne, netzaderige Blätter. Die Sepalen sind dunkelpurpurn mit etwas violett, durch gelblichweiss leicht buntgescheckt; die Petalen sind sehr dunkel violettpurpurn mit 7—8 weisslichen Linien; Lippe sehr dunkelpurpurn, durch gelblichweiss fein buntgescheckt. Abgebildet in »Lindenia«, Band 11.

Catasetum Bungerothii var. aurantiacum.

Blüten merklich grösser als die der Stammform. Sepalen und Petalen weiss, sehr schwach gelb schattiert oder fast gestreift. Lippe sehr breit, überall blassorangegelb, gegen die Mitte aber viel lebhafter gefärbt. Abgebildet in »Lindenia«, Band 10.

Catasetum Lindenii.

Die Blumen dieser schönen Orchidee sind wie die des C. Bungerothii beschaffen. Sepalen und Petalen sind gelblich oder weisslichgelb, besprengt mit einer Menge ziemlich kleiner, lebhaft purpurroter Flecken. Die Lippe ist gelb mit lebhafter gefärbtem Innern und im unteren Drittel wie die Sepalen und Petalen gefleckt. Abgebildet in »Lindenia«, Band 10.

Catasetum macrocarpum var. Lindenii.

Die Abart zeichnet sich durch eine glänzend dunkelgelbe Lippe aus, welche auf beinahe der ganzen inneren Fläche sehr schön purpurrot gefleckt ist. Die Sepalen sind weiss, grünlichweiss punktiert; die Petalen sind breiter, ebenfalls weiss, aber mit fast über die ganze Oberfläche sich erstreckender purpurner Punktierung. Abgebildet in »Lindenia«, Band 10.

Catasetum mirabile.

Eine anscheinend sehr schöne Art, deren Blüten zudem nicht zu gross sind. Sepalen grünlichgelb. Petalen viel kleiner, sehr blassgelb und leicht grün schattiert, mit dunkelpurpurnen Flecken behaftet, welche im mittleren Drittel wenig zahlreich, aber in dem unteren Teile zu einem grossen dunkelpurpurnen Fleck zusammenfliessen. Die Lippe ist im Innern schön und lebhaft goldgelb, nach dem Rande hin kaum grün schattiert, sie trägt auf dem hinteren Teile der Seitenlappen zwei grosse weinpurpurne Flecken. Abgebildet in »Lindenia«, Band 10.

Catasetum splendens.

Die Blüten, von Grösse derjenigen einer gut entwickelten C. Bungerothii-Blüte, sind zu 8—10 in einer schief erhebenden Traube. Sepalen in ihrem mittleren Teile weisslichgrün purpurn verwaschen, überall mit zahlreichen kleinen schön purpurroten Flecken bedeckt. Die Lippe ist mit Ausnahme des fast unmerklich ins Blassgrün übergehenden Sackes, auf der einige kleine purpurne Flecken tragenden Grundlappen gänzlich rahmweiss; die Säule ist weiss; sie ist in der unteren Hälfte mit zahlreichen purpurnen Flecken bedeckt. Weiss gegen die Mitte hin punktfein weinrot. — var album (abgebildet in »Lindenia«, Band 10) hat etwas grünliche weisse Sepalen; die völlig weissen, nur grün gezeichneten Petalen sind länger zugespitzt als bei der Stammform, welcher die Lippe noch durch sehr fein fransiggezähnelten Rand etwas abweicht, die schön rahmweiss und nur am Grunde der Tasche gelblich ist. — var. Aliciae (abgebildet in »Lindenia«, Band 10) hat rosenrote Sepalen und Petalen; Oberfläche der Lippe ist rein weiss, abgesehen davon, dass man am Grunde der Tasche ein wenig Gelb bemerkt und dass der Rand eine kaum merkliche rosenrote Färbung zeigt. Diese Abart wurde der Fürstin von Monaco gewidmet. — var. atropurpureum (abgebildet in »Lindenia«, Band ...). Blüten, besonders die Lippe, kleiner als die der Stammform; verkehrt ovalen Petalen sind, wie die Sepalen, kaum zugespitzt, und

...el sehr dunkelpurpurn. Die ein wenig oval abgerundete Lippe ist von derselben schwärzlich purpurroten Farbe, wie sie das übrige Perianth zeigt; ausgenommen ist nur der viel grössere, am Grunde abgerundete, gelbe und mit einigen Purpurflecken besetzte Sack. Die Säule ist in der oberen Hälfte gelblich, in der unteren sehr dunkelpurpurn.

Kleinere Mitteilungen.

Cattleya Grossii Kränzlii.

Die in Heft 5 d. J. t 1436 der Gartenflora abgebildete, auf S. 113 besprochene Cattleya fand ich vor mehreren Jahren in einer ziemlich abgelegenen und auch heute noch unerforschten Gegend. Die Reise machte ich im Auftrage des kaiserlich Bot. Gartens von St. Petersburg und ging die ganze Ausbeute auch dort an Herrn Dr. Regel, der aber bei Eintreffen schwer krank oder bereits verstorben war. Ich hatte die Pflanze ohne Blüte gefunden und nur gesammelt, weil der Habitus mir auffiel. Das Laub schien mir etwas von allen bekannten Spezies abzuweichen. Zwei kleine Pflänzchen behielt ich zur Kontrolle hier, und eigentlich der Blüte fand ich meine Vermutung bestätigt, dass die Pflanze neu sei, bestätigt. Es ist sicher eine selbständige Art, denn sie ist häufig und auf grösseren Strichen verbreitet. Sie steht C. bicolor entschieden nahe, die Farben der Kelch- und Blütenblätter sind bei Blüten derselben Pflanze recht verschiedenerlich, wie ich beobachtet habe. Ich werde vielleicht im August eine grössere Anzahl besorgen können, wenn ich abkommen kann, und die Gesundheit es erlaubt.

Rio de Janeiro. A. Lietze.

* * *

Bemerkung der Redaktion: Besten Dank für diese Aufklärung. Es dürfte sich empfehlen, wenn Interessenten, welche diese neue Cattleya Grossii zu haben wünschen, Herrn Lietze direkt Aufträge geben. Seine Adresse ist: Rio de Janeiro, P. O. Box 644.

Gefüllter Flieder.

Herr Brettschneider, Geschäftsführer der Lorbergschen Baumschule, Berlin N., übersandte uns vor einiger Zeit Sträuße gefüllten Flieder in verschiedenen Sorten und wir möchten die Namen der Sorten hier mitteilen für Liebhaber des gefüllten Flieders, der sich immer mehr der Beachtung erfreut und ganz besonders durch den getriebenen gefüllten Flieder des Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Lackner auf der Berliner Jubiläums-Ausstellung, sowie durch den von Herrn Fr. Harms in Hamburg-Eimsbüttel in der Hamburger Ausstellung vorgeführten Aufmerksamkeit erregte und als höchst schätzenswerte Errungenschaft erkannt ist. In Gartenflora 1894, t 1407 und t 1409 haben wir zwei schöne Sorten, Leon Simon und Michel Buchner (die Tafel 1409 trägt irrtümlich den Namen Maxime Cornu), farbig darstellen lassen und S. 505, 617 beschrieben. Nicht alle Sorten eignen sich, wie uns Herr Direktor Lackner sagte, gleich gut für die Treiberei, es kommt vor allem darauf an, dass sie gut Knospen ansetzen. Fürs Freie sind sie wohl alle gleich gut; besonders hervorzuheben ist noch, dass die meisten einen sehr schönen Geruch haben.

Verzeichnis der Sorten:

Linné,
Alphonse Lavallée,
Condorcet,
Pyramidal,
Michel Buchner,
Président Grevy,
La Tour d'Auvergne,
Mme Casimir Perier, weiss,
Mme Abel Chatenay, weiss,
Mme Jules Finger,
Leon Simon,
Lemoinei fl. pl.,
Maxime Cornu,
Jean Bart,
de Humboldt,
Pierre Joigneaux,
La Mauve,
Jussieu.

Mit Ausnahme der als »weiss« bezeichneten sind alle mehr oder weniger lila.

Ausserdem sandte Herr Brettschneider noch zwei schöne einfache

Andenken an Ludwig Späth,

welcher der dunkelroteste von allen Fliedern ist und mit seinen grossen Rispen einen herrlichen Anblick gewährt, sich aber für die Treiberei weniger eignet, und endlich

macrostachys (grossrispig).

Diese Sorte verdient ihren Namen im vollsten Masse, denn sie bildet sehr lange lockere Rispen; was sie aber besonders auszeichnet, ist die riesige Grösse der einzelnen Blumen und die von allen Fliedern abweichende blassfleischrote Farbe.

Vertilgung von Raupen durch künstliche Infektion.

Die Raupen des Goldafterspinners, oder Nestraupenspinners Liparis chrysorrhoea haben in diesem Frühjahr die Eichen und viele Sträucher im Thiergarten sowie im botanischen Garten fast kahl gefressen. Bei der ungeheuren Zahl der Raupen, welche graubraun gefärbt und durch gelbe Haare und einer hellroten Zickzackline auf dem Rücken leicht kenntlich sind, war eine Vertilgung nicht möglich. Wie so oft hat endlich die Natur sich selbst geholfen, indem ein insektentötender Pilz Entomophthora Aulicae Reich. die Raupen durchwuchert und in 24 Stunden tötet. Nach aussen bricht der Pilz schimmelartig hervor und schleudert Fortpflanzungszellen ab (Conidien), welche leicht andere Raupen infiziren. Der Pilz ist verwandt mit dem die Stubenfliege (leider meist zu spät) erst im Herbst tötenden weissen schimmelähnlichen Pilz Empusa muscae. Um auch anderswo die Goldafterraupen infiziren zu können, bietet der kgl. Bot. Garten zu Berlin infizirte Raupen als Infektionsmaterial an. (Voss. Z.

Aus den Vereinen.

75jähriges Stiftungsfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues feierte am 23. Juni bei herrlichstem Wetter sein 75jähriges Stiftungsfest durch eine Dampferfahrt auf der Oberspree. Nach einer 2 stündigen Fahrt wurde in Schmöckwitz Kaffee getrunken und dann zurückgekehrt, um im Restaurant Borussia zu Niederschönweide nun das Festmahl einzunehmen. Herr Gartenbaudirektor Lackner brachte das Hoch auf S. M. den Kaiser, Herr Inspektor Perring das auf den Verein, Herr Stadtrat Brandt das auf den Vorstand, Herr O. Cordel das auf die Damen aus. L. Wittmack dankte im Namen des Vorstande und brachte dem Festausschuss sowie den beiden Dichterinnen der Lieder sein Glas. Der Festausschuss, bestehend aus den 3 Gartenbaudirektoren Brandt, Buntzel und Hampel, hatte seines Amtes vortrefflich gewaltet, insbesondere den Damen und den Herren bei Tische hübsche Überraschungen überreichen lassen. Herr Buntzel hatte ausserdem schon bei der Hinfahrt die Gesellschaft erfreut durch einen schönen Aufsatz von Rosen, gekrönt mit der Büste der Kaiserin, den er vor seinem Hause in Niederschönweide an der Spree hatte anbringen lassen. Noch mehr aber bezeigte Herr Buntzel seine »angeborene« Liebenswürdigkeit, indem er auf der Rückfahrt von Schmöckwitz ein Fass mit 147 l Moselwein zum besten gab. Es sollte das gewissermassen die Bowle vertreten, die ursprünglich hatte in der Prunkhalle bereiten lassen wollen, welche auf der Kaiserpreis auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung errungen.

Die Brandenburgische Landwirtschaftskammer

hat in ihrer Vorstandssitzung die Errichtung einer Zentralnachweisestelle für ländliche Arbeiter unter Anderm der Kammer beschlossen und dem Vorsitzenden, Herrn v. Arnim-Güterfelde, die Vollmacht erteilt, mit einem der in Aussichtgenommenen Arbeitsvermittler einen entsprechenden Vertrag abzuschliessen. Auf die Anfrage des Vorpräsidenten, der in der Sitzung [illegible] Oberpräsidialrat v. Bethmann-Hollweg

vertreten war, über die Verbreitung der Kursnachrichten des Vereins Berliner Getreide- uud Produktenhändler und über den Einfluss dieser Notizen auf den Getreidehandel in der Provinz wurde auf Grund der von allen Anwesenden gemachten Erfahrungen mitgetheilt, dass die Kursberichte nach wie vor in altgewohnter Weise drahtlich ins Land gebracht und von dort von den Händlern und Müllern als Grundlage ihrer Preisgebote gemacht werden. Zu der grundsätzlich wichtigen Frage, ob die Landwirtschaftskammer Gutachten in Rechtsfragen übernehmen will, wurde trotz mancher dagegen geäusserten Bedenken beschlossen, Gutachten besonders an Gemeinden u. dgl. zu erteilen unter Beteiligung der Nachsuchenden an den Kosten und unter Vorbehalt der Zustimmung des Vorstandes zur Bearbeitung solcher Fragen. Eingehend beschäftigte sich der Vorstand des weiteren mit der von landwirtschaftlicher Seite erstrebten Frachtermässigung auf Thomasphosphatmehl; man einigte sich dahin, dass man der Herabsetzung der Thomasmehlfrachten nur dann zustimmen könne, wenn gleichzeitig der für die östliche Landwirtschaft so wichtigen Superphosphatindustrie ein Aequivalent bei der Beförderung ihrer Erzeugnisse gewährt und Vorsorge getroffen werde, dass die Thomasmehlfabrikanten nicht etwa den Betrag der Taritherabsetzung durch Erhöhung der Grundpreise für sich in Anspruch nehmen. Zu den Frachttarifen für Sprit nach der Schweiz wurde beschlossen, die Herabsetzung des vorgeschlagenen Satzes von 2 Pf. auf 1,8 Pf. für das To.-Kilomet. zu befürworten, um erfolgreich mit dem französischen Sprit konkurrieren zu können. Der Vorstand beschloss ferner, an den Geheimen Medizinalrat Dr. Lorenz in Darmstadt, dem Erfinder der Lorenzschen Lymphe, baldigst einen Vertrag abzuschliessen, nach dem die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg gegen Zahlung einer einmaligen Entschädigung von 15 000 Mark und weitere 10000 Mark jährlich, während 10 Jahre zu zahlen, das Recht auf gewerbsmässige Herstellung der Lymphe erhält. Man beschloss ferner, an den Landwirtschaftsminister das Gesuch um Gewährung einer Beihilfe für Erbauung eines kleinen Lagerhauses in Karstädt zu richten. Der Vorstand der Brandenb. Landwirtschaftskammer erklärte sich auch bereit, den Minister um Unterstützung einer in Aussicht genommenen Obstbaugenossenschaft Viktorshöhe bei Dallmin anzugehen.

Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg.

In der Maisitzung berichtete Professor Sorauer über eine wegen ihres plötzlichen Auftretens (»über Nacht«) sehr auffallende, durch Schwarzfärbung der Blätter gekennzeichnete Erkrankung von Rosenstöcken. Durch Versuche hat der Vortragende nachweisen können, dass die eigenartige Schwärzung durch die Einwirkung von Asphaltdämpfen hervorgerufen war. Ähnliche Beschädigungen wurden an wildem Wein und an Rosskastanien beobachtet. Prof. Ascherson legte vor und besprach eine sehr verdienstliche Schrift des Herrn cand. phil. Hans Fitting »Geschichte der hallischen Floristik«, worin der Verfasser die Entwicklung der botanischen Durchforschung des Gebietes der Stadt Halle seit den Zeiten des Valerius Cordus (1515 bis 1544) bis in unsere Tage verfolgt und anziehende biographische Mitteilungen über die daran beteiligten Botaniker liefert. Unter diesen ist die interessanteste Persönlichkeit Heinrich Bernhard Rupp, dem zu Ehren Linné eine Gattung monokotyler Wasserpflanzen (Potameen) Ruppia benannt hat. Er war 1688 in Giessen geboren, hat dort seine Schulbildung genossen und im Verein mit dem etwa gleichaltrigen Dillenius botanische Studien getrieben; in einer Zusammenstellung der um Giessen wachsenden Pflanzen erwähnt dieser Forscher († 1747 als Professor in Oxford) der ihm von Rupp geleisteten Hilfe. Später siedelte Rupp nach Jena über, wohin er auch von verschiedenen Reisen, die er in Mitteleuropa unternahm, stets wieder zurückkehrte. Einen bestimmten Lebensplan hatte er nicht, sondern er gefiel sich in der Rolle eines ewigen Studenten. Er nannte sich candidatus medicinae und hat es auch zu keiner höheren Würde gebracht. Sein einziger Lebenszweck bestand darin, botanische Exkursionen zu machen. Eine Wohnung pflegte er ebenso wenig zu besitzen wie Geld; seine nur wenige Jahre jüngeren Schüler, die durch seine ausgezeich-

neten Kenntnisse und sein geniales Wesen angezogen wurden, beherbergten ihn und sorgten für seinen Unterhalt. Bücher scheint er im allgemeinen nicht bessen zu haben; sein erstaunliches Gedächtnis machte ihm eine Bibliothek entbehrlich. Gegen die Vertreterinnen des schwächeren Geschlechts hegte er den erbittertsten Hass; dagegen liebt er sehr den Alkoholhl, dem er wohl mehr als gut zusprach. Diese Leidenschaft dürfte zu seinem frühzeitigen Tode beigetragen haben, der ihn ganz plötzlich eines Morgens ereilte, als er, wie es scheint, auf einer Treppe sitzend, einen Studenten erwartete (1719). Es ist erstaunlich, dass Rupp trotz dieser Lebensführung wissenschaftlich so viel geleitet hat. Er suchte nicht nur die Pflanzen auf, die andere beschrieben hatten, sondern entdeckte auch eine ganze Anzahl neuer. Ausserdem hat er zum Ausbau des Pflanzensystems von Tournefort und Rivinus (mit denen er in Verkehr getreten war) wesentlich beigetragen. Die von ihm verfasste »Flora Jenensis« erfuhr ein eigentümliches Schicksal. Rupp hatte das Manuskript an einen Bekannten verkauft, der es ohne sein Wissen drucken liess. Das Erscheinen dieses Werkes gab der Universität, die den gelehrten Studenten bereits früher wegen geheimen Abhaltens von Vorlesungen verfolgt hatte und die Veröffentlichung des Heftes als eine Fortsetzung dieses Vergehens betrachtete, Veranlassung zu erneutem Einschreiten gegen ihn. Doch wurde er von seinen Freunden verborgen gehalten und es scheint ihm nichts Ernstliches widerfahren zu sein. Erklärlicherweise wimmelte die »Flora« in jener ersten Ausgabe von Fehlern. Sie wurde noch von Rupp selbst verbessert, doch erschien die zweite Auflage erst mehrere Jahre nach seinem Tode. Die dritte Auflage wurde von keinem geringeren als von Albrecht v. Haller, damals Professor in Göttingen, besorgt, der sich zu diesem Zwecke einige Zeit lang in Jena aufhielt. In seiner Vorrede würdigt Haller die Verdienste Rupps und sagt von ihm, dass er nur von Dillenius an Pflanzenkenntnis übertroffen worden sei. Herr Kustos Hennings legte eine Anzahl bemerkenswerter Pilze vor, die der Kommission für die Bearbeitung einer Kryptogamenflora der Provinz Brandenburg von den Herren Oberlehrer Dr. Plöttner, Lehrer Jaap und Lehrer Kirschstein aus der Priegnitz und der Gegend von Rathenow zugegangen ist. Prof. Schumann legte einen von Herrn Major v. Tresckow ihm zugesendeten Amygdaluszweig vor, dessen Blüte die Erscheinung der Vergrünung und der Vermehrung der Griffel zeigte, und sprach darauf über die Blütenmorphologie der Lathraea clandestina, einer im westlichen Europa heimischen Verwandten unserer Schuppenwurz (Lathraea squamaria). Es ist eine Schmarotzerpflanze, die im hiesigen Botanischen Garten auf Weidenwurzeln wächst. Herr Hennigs machte auf den feinen, dem Duft der Maiglöckchen ähnlichen Geruch aufmerksam, den die schönen grossen Blüten dieser Lathraea besitzen, und teilte einen von ihm beobachteten Fall mit, in dem sich eine Pflanze aus zufällig ausgestreuten Samen entwickelte. (Voss. Z.)

Verhandlungen des Stettiner Gartenbau-Vereins im Jahre 1896.

Der Verein feierte im Jahre 1896 das 34. Jahr seines Bestehens. Er richtete im Laufe des Jahres eine besondere Abteilung für Obstbau ein, um diesen so wichtigen Zweig des Gartenbaues möglichst zu fördern. Im Laufe des Jahres fanden 10 mit Pflanzen-Ausstellungen verbundene Versammlungen statt. Durch Unterstützung des Vereins für Verbreitung von Volksbildung wurden die beiden Unterrichtskurse, nämlich im Winter gärtnerisches Planzeichnen und im Sommer Feldmessen und Nivellieren, ermöglicht. Über die erwähnten 10 Versammlungen wird eingehend Bericht erstattet, ebenso über die Vermögenslage des Vereins. Den Schluss des Berichtes bildet ein Mitgliederverzeichnis.

Berliner Verein zur Förderung der Blumenpflege bei Schulkindern.

Der Verein, zu dem man in Mitgliedschaft durch Zahlung eines Jahresbeitrages von mindestens 1 M. eintritt, bezweckt, Liebe und Verständnis für die Blumenpflege bei Schulkindern zu verbreiten durch unentgeltliche Abgabe von Topfgewächsen und Prämiierung der bestgepflegten Pflanzen. Im Vereinsgeschäfte führt ein Zentral-

ir jede einzelne Schule ist ein Schul- uss thätig; jedem derselben soll chst ein Gärtner angehören. Der chulausschuss besorgt die Beschaffung, trolle und Prämiierung der Pflanzen.

Gartenbau-Verein Landsberg-Warthe.

Die Monatsversammlung bewilligte e Summe zur Beschaffung von Topf- sen, welche Mädchen der Volks- zur Weiterpflege übergeben den sollen, um dann die am besten gten Sachen im Herbst durch auszuzeichnen; auch wurde dem stand eine Summe zur Beschaffung Neuheiten gewährt. Von ver- enen Seiten wurde mit Dank nnt, wie es sich der Vorstand gen sein lässt, eine wirklich d ertragsfähige Frühkartoffel zu ffen. Alle bis dahin gemachten che mit dem Anbau von den letzten 10 Jahren als gut hlenen Sorten haben zwar einige annehmbare Resultate erzielt, noch immer nicht das, was ge- wird. Über die Kartoffel »Kaiser- « lauten die Berichte vom vorigen war ganz gut im allgemeinen, deshalb ist doch noch kein end- es Resultat erzielt. A. F.

Der Verein deutscher Rosenfreunde

lt seine Jahresversammlung am 15. Juni in Frankfurt a. M. ab.

Der Verein deutscher Gartenkünstler

ltet seine Jahresversammlung mburg und benutzt dazu den rzug am 3. Juli. Gäste will- en. (Siehe Heft 11. Seite 311.)

Die Jahresversammlung der deutschen dendrologischen Gesellschaft

vom 7. bis 9. August in Hamburg halten.

Krankenkasse für Deutsche Gärtner.

Krankenkasse für Deutsche , mit dem Sitz in Hamburg-Uhlenhorst, veröffentlicht jetzt ihren Jahresbericht pro 1896 und hat, wie auch in den früheren Jahren, wiederum ganz bedeutende Erfolge aufzuweisen gehabt. Die Zahl der Verwaltungsstellen erreicht jetzt die Höhe von 240; ausserdem besitzt die Kasse noch in ca. 2000 über ganz Deutschland verbreiteten Ortschaften Mitglieder. Vor einigen Wochen gelangte das 43oooste Mitgliedsbuch zur Ausgabe. Trotz der nach dem Krankenversicherungsgesetz vom 10. April 1892 den freien Hilfskassen auferlegten Verpflichtung, ausser Gewährung der vollen Krankenunterstützung noch freien Arzt und Medicamente etc. den Mitgliedern zu gewähren, konnte dennoch die bare Unterstützung bei einer monatlichen Beitragzahlung von M. 1,50 für verheiratete Mitglieder auf M. 11.10, von M. 1,30 für unverheiratete Mitglieder auf M. 9,60 von M. 1 für Lehrlinge auf M. 7,20 pro Woche neben freiem Arzt und Apotheke festgesetzt werden. Für erwerbsunfähige Kranke wurde die volle Unterstützung sowie Krankenhausbehandlung im vergangenen Jahre für 47487 Tage mit M. 139527,38 gezahlt neben freiem Arzt und Apotheke. An erwerbsfähige Kranke wurden vergütet: für Arzt M. 36 823,74, Apotheke M. 17 931,42 ausserdem für Krankenhausbehandlung M. 17412,37 und Sterbegelder M. 1823. Fs sind dies Resultate, die von keiner anderen Gärtnerkasse auch nur annähernd erreicht wurden und die derselben den ersten Platz unter allen bestehenden gärtnerischen Vereinigungen anweisen. Ungeachtet der bedeutenden Leistungen konnten dennoch M. 23 367,36 dem Reservefonds wieder zugefügt werden, sodass dieser jetzt die Höhe von M. 142 562,71 erreicht hat. Während der letzten 10 Geschäftsjähre zahlte die Kasse allein für Unterstützung ca. $1^1/_2$ Millionen aus, gewiss der beste Beweis für die Leistungsfähigkeit der Kasse.

Litteratur.

Führer durch die Berliner Handelsgärtnereien. Bearbeitet und herausgegeben im Selbstverlage von der Verbandsgruppe Berlin des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands.

Mit 4 Karten. Berlin 1897. 8⁰ 32 S. Preis 50 Pf. Vorliegende Zusammenstellung muss als ein sehr glücklicher Gedanke bezeichnet werden. Das kleine Werk war gewiss besonders den zur Ausstellung hier weilenden fremden Gärtnern sehr willkommen. Es enthält in kurzer übersichtlicher Weise die Namen der in Berlin und in den einzelnen Ortschaften bei Berlin wohnenden Handelsgärtner. Am Schluss befindet sich noch ein alphabetisches Namensverzeichnis der letzteren. Besonders wertvoll wird das kleine Werk durch die 4 Pläne, auf denen die einzelnen Geschäfte eingezeichnet sind, sodass man sich leicht über die Lage eines jeden derselben orientieren kann. Wir hätten nur noch mehr Statistisches über den Berliner Gartenbau und mehr eine Schilderung à la Baedecker gewünscht, nicht blos eine trockene Aufzählung der Firmen und deren Hauptartikel. Dr. Kr.

F. Thomas. Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen. 2. vermehrte u. verb. Auflage. Mit 1 Tafel in Dreifarbendruck (Phyllocactus Thomasianus) und 35 Abb. Neudamm 1897, Verlag von J. Neumann. 51 S. 8⁰. 1 M., geb. 1,50 M.

Nach kaum einem Jahre ist von dieser kleinen Schrift die 2. Auflage erschienen, gewiss ein Beweis, dass das Büchlein seinen Zweck erfüllt, dem Kakteenliebhaber, dem nur ein Zimmerfenster als Standort für Kakteen zur Verfügung steht, gute Belehrung zu bieten. Die Abbildungen sind meist aus der Monatsschrift für Kakteenkunde etc. entnommen und haben gar keinen Bezug auf den Text. Sie stellen vielmehr meist seltene neue Arten dar; da wäre es besser, in einer 3. Auflage Abbildungen zu geben von Pflanzen, die bekannter und die im Text erwähnt sind. Auch wäre eine Angabe der Kennzeichen der wichtigsten Gattungen wünschenswert. Die S. 22 abgebildete Rebotia minuscala K. Schum. ist, so viel wir wissen, vom Autor wieder zu Echinopsis gezogen. Hinzugekommen ist in der 2. Aufl. ein kurzer Artikel über Gerätschaften und Werkzeuge, sowie einer über andere Sukkulenten. — Der Verfasser schreibt stets Mamillaria, es muss heissen Mammilaria.

L. W.

M. Lebl. Die Champignonzucht. 4. vermehrte Auflage mit 29 Textabbildungen. Preis 1,50 M. Verlag von P. Parey in Berlin. Von diesem kleinen ausgezeichneten, von einem Praktiker für die Praxis geschriebenen Werk erschien jetzt die 4. Auflage. Sie zeichnet sich vor der 1886 herausgegebenen 3. Auflage durch eine weit grössere Reichhaltigkeit sowie durch einige Veränderungen und Verbesserungen aus. In klarer, übersichtlicher und leicht verständlicher Form wird dem Leser Alles ins Einschlagende Wissenswerte vorgeführt. Das Buch ist allen Interessenten zu empfehlen. Dr. Kr.

Capt. Bartle Grant, The Flora of Burmah (incl. the Andaman Islands). Rangoon 1895. 424 S.

Der Autor ist kein Botaniker von Fach, sondern Offizier und Regimentsadjudant. Er giebt sein Buch auch nicht als eine selbständige wissenschaftliche, auf Forschungen beruhende Arbeit aus, sondern er sagt: »compiled from the works of various authorities«. Diese Autorität ist in der Hauptsache Hooker und das Werk ist im Grunde weiter nichts als eine gekürzte Wiederholung dessen, was im 5. und 6. Bande von Hookers Flora of British India ausführlicher zu lesen ist. Hinzugefügt sind Citate aus anderen Werken, besonders aus Griffith und einigen anderen, natürlich nur englischen Publikationen. Es sei gern zugestanden, dass das Buch eine fleissige Arbeit ist, und ich glaube, dass es sich in Burmah selbst als ein nützlich erweist, wenn Amateure und Sammler sich rasch darüber orientieren wollen, ob eine gewisse Orchidee schon in Burmah gefunden ist oder nicht. Darüber hinaus darf man aber keine Anforderungen an das Buch stellen. Wo finden sich kritische Bemerkungen über die Arten selbst, noch über ihre Verbreitung oder dem ähnliches? Das ist nur gestreift, und doch ist Burmah eine Art Übergangsgebiet ein sehr interessantes Land. Von Fehlern fiel mir nur einer — allerdings besonders arger — auf. Auf S. 11 heisst es: »Pongonia Griff.«, es muss bekanntlich lauten: Pogonia Juss. Was den Autor veranlasst hat, den Schlüssel zur Bestimmung der Arten hinter die abgehandelten Arten abdrucken zu

...statt vor denselben, ist mir ab... unerfindlich, nachahmenswert ... diese Neuerung ganz bestimmt nicht. ... Übereinstimmung hiermit steht auch ... Übersicht über die abgehandelten ...ungen auf den letzten Seiten des ...es. Unter den Gattungen steht ... Anzahl der Arten nach Dendrobium ... Arten allen anderen voran. Es ... mit ziemlich gleicher Stärke ...hyllum mit 41, Coelogyne mit 38 ... mit 36 Arten. Sehr viel ...her sind die grossen Vandeen... ...gen vertreten; Vanda mit 13, ...s mit 12 und Saccolabium mit ...ten. Ich gebe diese Zahlen wieder, ...ch sie in dem Buche finde, und ...e mich natürlich hier jeder ...ssen darüber, ob etwa diese oder ... Art besser anders zu placieren ... Unter den Ophrydeen nimmt ...aria mit 31 Arten die erste Stelle ... Ein richtiger Takt hat den Verf. ...ll. als er die Zusammenziehung ...Gymnadenia und Platanthera mit ...aria verwarf und diese Gattungen ...iert anführte. Die Ausstattung ...ches ist eine durchaus würdige ...rnahme. Dr. Kränzlin.

...orges Truffaut, Sols, terres et ...osts utilisé par l'horticulture, ... de M. Déhérain. Paris 1896. ... von Octave Doin. (Boden-, ... und Kompostarten, die im ...bau angewendet werden.)

...n treffliches Buch wird uns hier ..., wie wir in deutscher Sprache ...ans besitzen, und wäre eine ...zung sehr erwünscht. Herr ...rs Truffaut ist den Lesern ...bekannt durch seine trefflichen ...hungen über künstliche ...ge der Azaleen und Cyclamen. ... bewiesen, dass Azaleen mit ...lpeter und präzipitiertem (ge... phosphorsaurem Kalk viel ...ser wachsen wie in dem ge... armen Boden, den man ... Er ist bei seinem Vater ...ktischer Gärtner ausgebildet, ...Frankreich gewesen und hat dann ...m landwirtschaftlichen Institut ... studiert, besonders sich ...r Chemie hingegeben. Er ist ...r wenigen Gärtner, der zugleich ...guter Chemiker ist, und darum ...in der Lage gewesen, selber viele ...e zu machen. Sein Werk wird jedem Gärtner, der eine gewisse Vorbildung hat, von grossem Nutzen sein; es enthält viel mehr, als man nach dem Titel erwarten sollte, vielleicht an einzelnen Stellen etwas zu viel. Es sei bestens empfohlen.

L. W.

Erfahrungen über Obstbaumdüngung nebst einem Anhange über Rebendüngung. Herausgegeben von der Agrikultur-Abteilung des Verkaufs-Syndikats der Kaliwerke Leopoldshall-Stassfurt. Ausgehend von dem Gesichtspunkt, dass die im Jahre 1896 erfolgte Einfuhr billigen amerikanischen Obstes, speziell Äpfel, namentlich dadurch zu erklären sei, dass man dem Obstbau in Deutschland noch nicht genügend Aufmerksamkeit entgegenbringe, will das Syndikat den Interessenten mit vorliegendem Werk eine Anleitung, und zwar speziell eine solche über die den Bäumen notwendigsten Nährstoffe geben. Es sind zu diesem Zweck nicht nur aus den Arbeiten unserer bedeutendsten Forscher auf den in Frage kommenden Gebieten die wichtigsten Ergebnisse kurz zusammengestellt, sondern auch die Resultate der seitens des Syndikats an vielen Orten angestellten Versuche mitgeteilt und durch reichliche Illustrationen erläutert. Wenn nun auch im allgemeinen derartigen von kaufmännischen Gesellschaften verfassten Werken eine gewisse Vorsicht entgegengebracht werden muss, so ist die vorliegende Anleitung doch jedenfalls mit Freude zu begrüssen und wird gewiss manche wertvolle Anregung geben. Es sei noch bemerkt, dass das Werk auf Wunsch allen Interessenten gratis seitens des Syndikats zugestellt wird. Dr. Kr.

Mitteilungen über Obst- und Gartenbau. Herausgegeben von Ökonomierat Goethe und Obergärtner Mertens, beide in Geisenheim. XII. Jahrgang, Heft 3 u. 4. Diese monatlich erscheinenden Hefte enthalten wie immer, so auch dieses Mal, interessante Aufsätze, sowie kleinere Mitteilungen über Obst- und Gartenbau. Besonders hervorgehoben seien: Falle für Apfelblüten- und Birnenknospenstecher, Schutz der Zwergobst-

bäume gegen die Frühjahrsfröste. Bekämpfung des Apfel- und Pflaumenwicklers, Verjüngen zurückgehender älterer Obstpflanzungen, dankbar blühende Zimmerpflanzen etc.

Dr. Kr.

Mitteilungen über Weinbau und Kellerwirtschaft. Herausgegeben von Ökonomierat Goethe und Fachlehrer Zweifler. IX. Jahrgang. Heft 1—4. Auch von diesen Heften wird in jedem Monat eins herausgegeben. Die ganze Anordnung derselben ist den vorigen sehr ähnlich, nur liegen die Abhandlungen und sonstigen Mitteilungen mehr auf dem Gebiet von Weinbau und der Kellerwirtschaft, wie der Name schon sagt. Auch sie bieten stets Interessantes.

Dr. Kr.

B. L. Kühn. Weinverfälschungen und der Vinosine-Gesetzentwurf des Herrn von Ploetz und Genossen. Berlin 1897. (Sonderabdruck aus dem »Obstmarkt«.) Durch den Vinosine-Gesetzentwurf des Herrn von Ploetz und Genossen soll den Weinvermehrungen deutscher Weine, sowie dem Import verfälschter Südweine und ihrer Fabrikation in Deutschland Einhalt gethan werden. Verfasser giebt in seiner kleinen Schrift Vorschläge zur Verbesserung des genannten Gesetzentwurfes, welche anstreben, zwei wichtige deutsche Weinsorten, den Rhabarberwein und den Maltonwein vom Vinosine-Gesetz auszunehmen.

Hortus Boissierianus. Enumération des plantes cultivées en 1885 à Valleyres (Vaud) et à la Pierrière (Chambésy près Genève) par E. Autran et Th. Durand, avec un portrait d'Edmond Boissier, et deux planches. Genève et Bale, Paris, Berlin 1896. 8.

Boissier, der verdienstvolle Verfasser der Flora Orientalis, hatte in seinem berühmten Garten zu Valleyres, am Fusse des Jura, eine grosse Menge lebender Pflanzen kultiviert, von denen die meisten von ihm persönlich auf seinen Reisen in den Orient, nach Italien, Spanien und auf zahlreichen Exkursionen in die Alpen gesammelt und mit grosser Sorgfalt und Geschicklichkeit kultiviert wurden. Nicht nur Vertreter der europäischen Alpen, sondern auch solche der Hochgebirge Asiens und Amerikas gediehen in [illegible] an zahlreichen Grotten, Mauern, Wänden u. dergl. im Garten. Die Zahl der Arten und Varietäten des Gartens betrug etwa 3500. An den Ufern des Genfer Sees hatte Boissier einen [illegible] angelegt, in welchen er eine grosse Zahl exotischer Bäume, besonders Coniferen, eingeführt hat. Dieses Arboretum hat heute einen grossen [illegible] wegen der Schönheit und Seltenheit der Bestände. In den Gewächshäusern des botanischen Gartens von Pierrière nahe bei Genf, welche in dem Besitz der Madame Barbey waren, hatte Boissier sehr viele tropische und subtropische Arten vereinigt. Durch [illegible] selben stieg die Zahl aller von ihm gezogenen Arten auf über 5000.

Nach Boissiers Tode wurde M. William Barbey Erbe dieser [illegible] gezeichneten Pflanzenkollektion, welcher derselbe mit grossem Eifer noch [illegible] mehrte. Um die Boissiersche Sammlung jedermann nutzbar zu machen, beschloss M. William Barbey einen Katalog der Arten anfertigen zu lassen, die im Jahre 1885 in den Boissierschen Gärten gepflegt wurden, unter dem Namen »Hortus Boissierianus«. Das Buch giebt eine genaue Nomenklatur — hierin liegt der Hauptwert desselben — von mehr denn 5000 Spezies mit ihren Synonymen, [illegible] graphischen Verbreitung, und [illegible] guter Abbildungen für [illegible] Diagnosen sind nicht angegeben.

Dr.

XVII. Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archaeologischen und ethnographischen Sammlungen des Westpreussischen Provinzialmuseums für das Jahr 1896. Danzig 1897. Das Provinzial-Museum in Danzig umfasst eine geologisch-petrographische, eine palaeontologische, botanische, zoologische, vorgeschichtliche und volkskundliche Sammlungen.

Über das Thema: »Welche Bedeutung hat die Berufsthätigkeit der Frauenarbeit im Garten« wurde von Dr. Elvira [illegible] »Verein zur Förderung des Erwerbes durch Obst- und [illegible]

...ein Vortrag gehalten. Separat-...druck aus der »Deutschen Frauen-...ung«.

...t dem 30. Januar erscheint in ...el ein neues Blatt, La Semaine ...le (die gärtnerische Woche). ...-Redakteur ist Locien Linden, ...er die bisher von ihm heraus-...enen Zeitschriften L'Illustration ...le und Le Journal des Orchidées ...dieser neuen vereinigt hat und ...ein grosses kontinentales Welt-...al wie The Gardeners Chronicle, ...arden, The Gardeners Magazine etc. ...en will. Von deutschen Mit-...ern sehen wir Dr. Max Reichen-...(Berlin) und W. Pfitzer (Stuttgart) ...zeichnet.

... Henry. L'Agenda horticole ... 1897. 2 Fr. Dieser vom Verlage der Zeitschrift „Le Jardin", Paris, herausgegebene Kalender enthält weit mehr nützliche Winke, als wir in deutschen Gartenkalendern zu sehen gewohnt sind. Zunächst findet man einen Nachweis über die Behörden und die wichtigsten Gartenbauvereine. Der 2. Teil enthält Angaben über Glocken, die bei uns leider gar nicht verwendet werden, über Mistbeete, Kästen, Rezepte zu Etikettentinte, zu Baumwachs, zum Kupfern der Deckmatten, der Bretter etc. (was bei uns noch fast gar nicht geschieht, in Frankreich aber ganz allgemein ist), über Spaliermauern und Bildung von Spalieren, Gemüse, Samen, Keimkraft, Rasenmischungen, künstliche Dünger für verschiedene Pflanzen etc. Der 3. Teil behandelt die Pflanzenfeinde und die Gegenmittel, der 4. Teil Post und Telegraphie etc. Das kleine billige Buch ist sehr zu empfehlen. L. W.

Ausstellungen und Kongresse.

...mburg. Nachdem wir kürzlich ...elegenheit der Ausstellung der ...chen Landwirtschafts-Gesell-...s die Hamburger Gartenbau-Aus-...s gesehen haben, können wir ...em raten, sie sich anzuschauen. Sie ist einfach grossartig und bietet sozusagen täglich oder wenigstens wöchentlich etwas Neues. Nur die Rosen und die Gehölze überhaupt scheinen nicht recht wachsen zu wollen.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

...mas Ware in Tottenham ...n. Stauden. — Sander & Co. ... Albans, Herts. und Bruges ... Neue Orchideen. — Die-... Neue Pflanzen. — James ... & Sons in London-Chelsea. Neuheiten für 1897, enthält u. a.: Orchideen, Begonien, Caladien, Gloxinien, Nepenthes, Palmen, Rhododendren etc. mit vielen Abbildungen. — Kurd Hahn in Berlin. Konservengläser. System Dr. Pannwitz.

Personal-Nachrichten.

... Königl. Obergärtner Haber-... Berlin, Monbijou-Platz, ist vom ... von Rumänien tür Serviciu ... 1. Klasse verliehen worden.

... Obergärtner Louis Ahlisch, Berlin, zuletzt bei der Städtischen Parkverwaltung „Humboldthain" thätig, ist von der Kirchhofs-Kommission der St. Jerusalem- und der neuen Kirche auf dem Friedhof in der Bergmannstrasse angestellt worden.

Der Obergärtner Thomas Friedrich Wilhelm Busch, geboren den 25. Februar 1820 zu Celle, verstarb am 11. Juni d. J. nach kurzem schweren Leiden. Am 13. Mai 1840 trat Busch in seine Stellung bei der Firma J. L. Schiebler & Sohn in Celle, feierte dort im Jahre 1890 sein 50jähriges Dienstjubiläum und wurde ihm bei dieser Gelegenheit das allgemeine Ehrenzeichen: die Medaille »Verdienst um den Staat« von Seiner Majestät dem Kaiser verliehen. Die goldene Hochzeit beging er mit seiner Ehefrau Sophie Busch geb. Dreier aus Celle am 23. Juni 1894 und erhielt bei dieser Veranlassung vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Kgl. Pr. Staaten die grosse silberne Medaille und vom Hannoverschen Gartenbau-Verein die goldene Medaille für Verdienst um Gartenbau. Busch erfreute sich noch in seinem Greisenalter einer seltenen Körper- und Geistesfrische; ein sanfter Tod machte seinem arbeitsreichen Leben ein Ende. K.

Prof. Belajeff ist als Nachfolger Fischer v. Waldheims zum Direktor des botanischen Gartens in Warschau ernannt und seine Stelle als Direktor des Pomologischen Gartens in Warschau dem Professor der Anatomie und Physiologie der Pflanzen Palladin übertragen.

Der Baumschulen- und Gärtnereibesitzer Johann Lambert, Stadtverordneter in Trier, rühmlichst bekannter Rosenzüchter, † nach längerem Leiden am 23. Juni im 67. Lebenjahre.

Der Firma Aug. Buchner & Co., München-Schwabing, die sich durch ihre Bindereien so sehr auszeichnet, wurden auf der Münchener Austellung am 12. Juni nicht weniger als 16 Preise verliehen: Preis des Prinzregenten, Preis der Stadt München, Ehrenpreis des Herrn J. Schmitz, 6 erste, 3 zweite und 3 dritte Preise sowie ein sogenannter accessorischer Preis. Inhaber der Firma sind die Herren August Buchner und J. O. Hammelbacher, welch letzterer in der Bindereiabteilung der Berliner Ausstellung als Preisrichter thätig war.

Alfred De Wèvre, ein junger belgischer Botaniker, der im Juli 1[illegible] im Auftrage des belgischen Staates eine Reise nach dem Kongo antrat und auf seinem Zuge viele interessante Neuheiten entdeckt hatte, ist am 27. Februar, als er sich zur Rückkehr nach Europa vorbereitete, gestorben.

Daniel B. Fuller, einer der ältesten Floristen Chicagos, starb in dem Vororte Downer's Grove, Ill., am 14. Mai im 75. Lebensjahre.

F. Joseph Mueller, einer der geschicktesten Palmen- und Farnkultivateure New-Orleans, ein geborener Elsässer, der vor 45 Jahren aus Frankreich nach Louisiana kam, ist am 1. Mai im Alter von 70 Jahren gestorben.

Henry Mansfield, Handelsgärtner in Reading, Pa. (Vereinigte Staaten), ist am 8. Mai im Alter von 68 Jahren [illegible].

B. S. Olmstead, ein wohlbekannter Landschaftsgärtner Nordamerikas, ist am 10. Mai in Brooklyn, N. Y. gestorben.

John Saul, Baumschulenbesitzer und Florist in der nordamerikanischen Bundeshauptstadt Washington, D. C., der sich u. a. als erster um die Kultur und praktische Verwertung der Orchideen in den Vereinigten Staaten verdient machte, ist am 11. Mai im Alter von 77 Jahren gestorben.

In San Antonio in Texas (Vereinigte Staaten) starb am 13. Mai [illegible] 29. April 1839 in Plieningen bei Stuttgart geborene Handelsgärtner Karl Kaufmann, der sich im Anfang des Jahres 1890 an dem [illegible] nannten Wohnorte niedergelassen und dort eine Gärtnerei gegründet hatte.

J. T. Gibson, der bekannte Parkinspektor Londons, der vor drei und einem halben Jahr, nachdem er bereits einander den Hyde-Park, Regents- und Viktoria-Park geleitet hatte, seine Stellung aus Gesundheitsrücksichten aufgeben musste, ist am 17. [illegible] Alter von 57 Jahren gestorben.

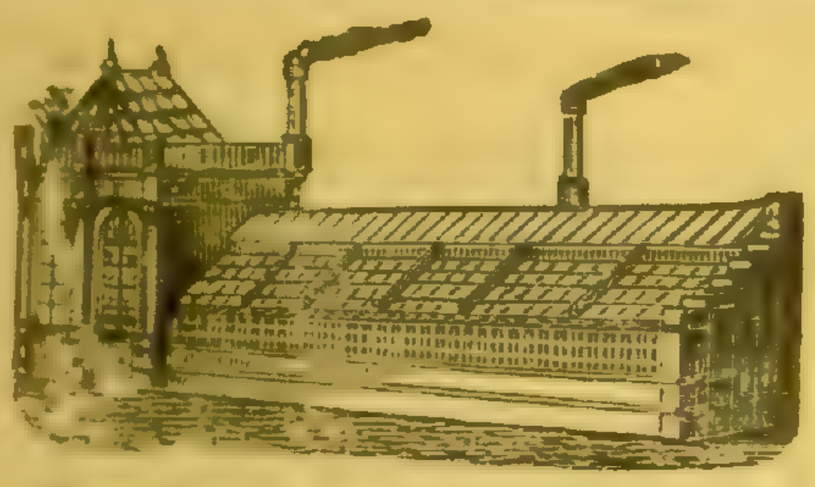
Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Einsendung zur Dauer-Ausstellung in Hallen: jeder Zeit. Schluss der Anmeldung für die Sonder-Ausstellung: 14 Tage vor Einsendung.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

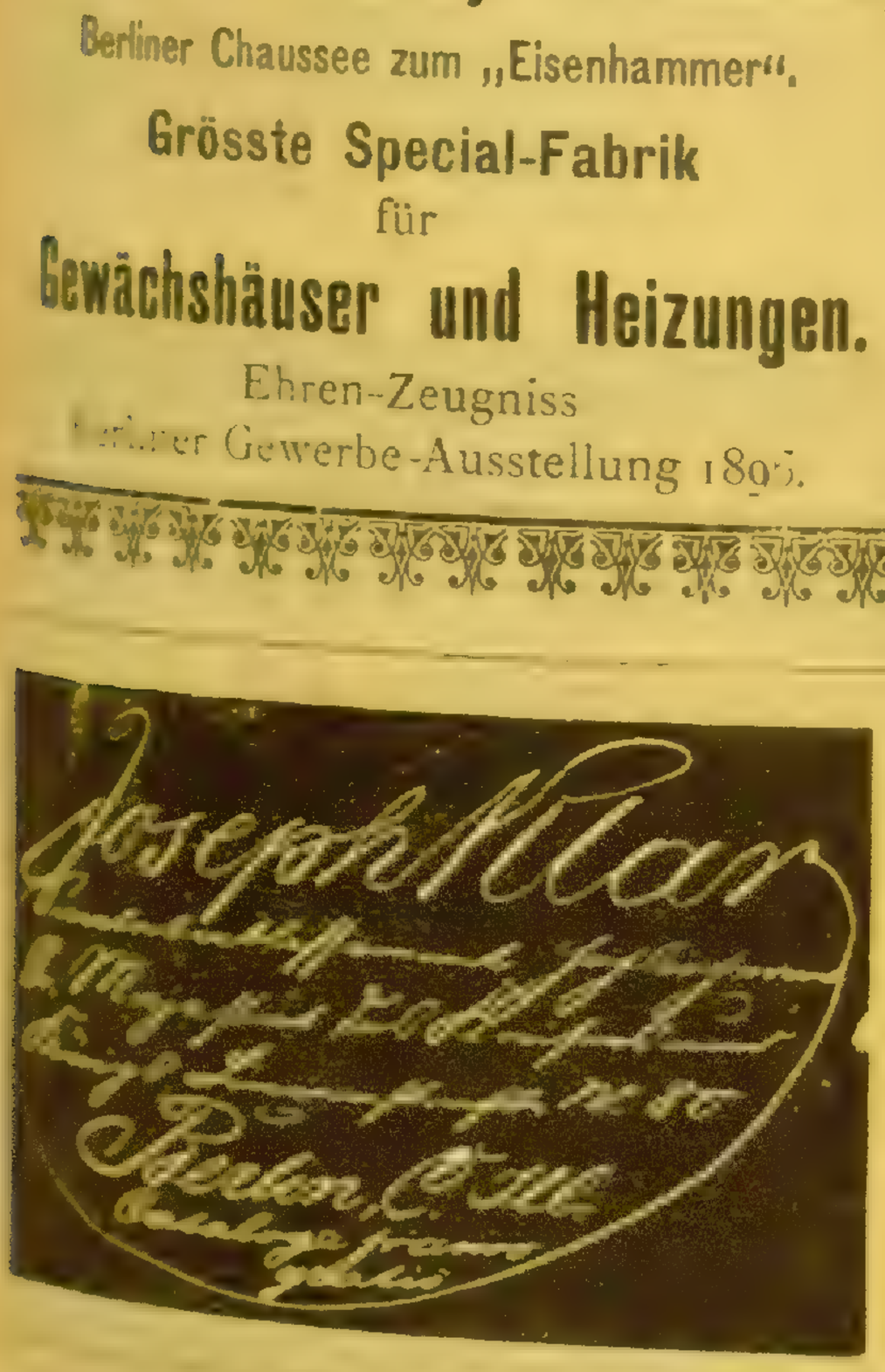
Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss

Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.



Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. **Versand nach allen** Ländern der Welt.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.

Kein streifiges Schneiden.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenzm. erreichte Leistung u. Haltbark.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und ***Zeugnisse*** *gratis und franco.*

Internat. Gartenbau-Ausst llung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silbern. Preismedaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1890 I. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Kaufen Sie nur

„Colonia" Rasenmähmaschinen

bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanisch. Systemen billiger aber minderwertiger Ausführung. **Ab Lager Berlin** empfiehlt zu billigen Preisen

Ernst Straub, Constanz (Baden).

Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 52.

Vertreter: Hermann Herholz.

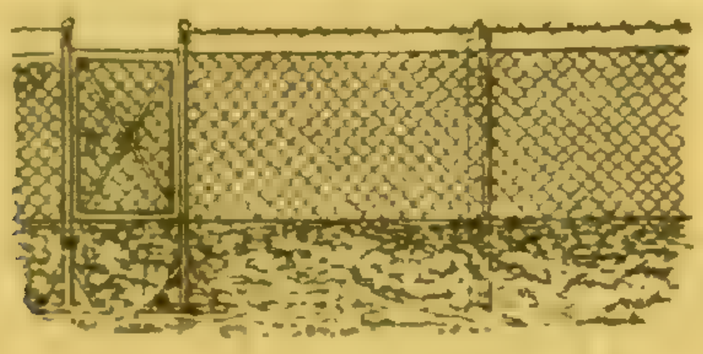
Gartenspritzen, Gartenschläuche, Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 grosse und 3 kleine silberne Medaillen.

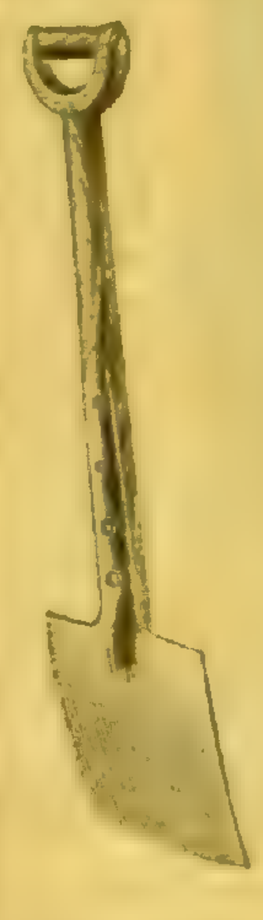
Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.
BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Ernst Schulz
Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei,



Drahtzaun-Fabrik
BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.
Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.



Prima-Gartengeräthe
sowie
Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.
liefern:
Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.
Catalog kostenfrei!

Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik
Stacheldraht
und verzinkte Drahtgeflechte.
PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.
Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,
empfiehlt
Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14–15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thuring. Holzwaaren. Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Frühtreiber) — Ia Amerik. Pfahlkeime (nur Frühtreiber) — Ia Amerik. Pfahlkeime (nur Frühtreiber) — Tuberrosen — Capblumen.

Allgemeine
Rosen-, Blumen- u. Pflanzen-Ausstellung
zu Frankfurt a. M. 1897.

Eröffnung der **Nelken-Ausstellung**: 15. Juli.
" " **Ausstellung für Sommerflor**: 12. August.
" " **Ausstellung für Handelspflanzen**: 16. September.
" " **Obst-Ausstellung**: tober.

Die Bekanntgabe der **Chrysanthemum-Ausstellung** erfolgt später.

Eau Capillaire
Eau Capillaire
Eau Capillaire
befreit die Kopfhaut von den schädlichen Schuppenhäutchen, die es [illegible] wurzel zerstören, und stärkt bei regelmässigem Gebrauch den Haar[illegible] hinterlässt nach jeder Waschung einen geringen Fettstoff, welcher d[illegible] haut, sowie d. Haar weich u. geschmeidig erhält. — Bei regel[illegible] ist es sicher, dass jeder Fremdkörper von der Kopfhaut abge[illegible] Haar vor frühzeitigem Ausfall bewahrt wird
Zu haben bei **J. BRAUN & JACOBI, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 24.**
Originalflasche Mark 2,50.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

15. Juli 1897. Heft 14.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

...t halbmonatlich. Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln ... Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 14, Inhalt:

837. Versammlung und zugleich 75. Jahresversammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 369. — Jahresbericht über die Thätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 372. — Verzeichnis der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 376. — Vriesea hybrida Sanderiana Wittmack. (Hierzu Abb. 51. S. 377. — Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen. S. 379. — Deutzia Lemoinei und ihre Eltern D. parviflora und D. gracilis. (Hierzu Abb. 52—54. S. 385. — **Dr. E. Less,** Das Wetter im Monat Juni. S. 385. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 388. — **Litteratur.** S. 390. — **Aus den Vereinen.** S. 391. — **Gewerbliche Angelegenheiten.** S. 392. — **Personal-Nachrichten.** S. 392. — Tagesordnung für die 838. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 392.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. **Höchste Auszeichnung.** **Berlin 1890.**

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende. Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Gegründet 1876. Gegründet 1876.

C. F. Biesel & Co.

Berlin N., Fehrbellinerstr. 38

empfehlen als Specialität

Gewächs-, Treib- und Culturhäuser

ferner

Warmwasser- und Dampfwasserheizungen sowie Niederdruck-Dampfheizungen

ihres bestbewährten Systems.

Prospecte und Voranschläge gratis.

Der gesammten Auflage der heutigen Nummer liegt ein Katalog der ***Gebrüder van Velsen, Overveen bei Haarlem,*** *bei, auf den wir die Leser noch besonders aufmerksam machen.*

837. Versammlung und zugleich 75. Jahresversammlung

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 24. Juni 1897 im Kgl. bot. Museum.

Vorsitzender Herr Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat von Pommer Esche.

I. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Herr Rechtsanwalt und Notar Dr. Hans Hoffmann, Berlin W., Händelstr. 8,
   durch Herrn Peschke;
2. » Lieutenant a. D. Richter, Kolonie Grunewald bei Berlin,
   durch Herrn Schwiglewski;
3. » Max Winkler, Schöneberg bei Berlin, Hauptstr. 137,
   durch Herrn O. Neumann;
4. » Paul Nalepa in Schönweide b. Berlin
   durch Herrn C. Junge;
5. Der esthländische Gartenbau-Verein, vorgeschlagen von Herrn Freiherrn von Huene auf Rocht, Postkontor Rakke, Livland.

II. Ausgestellte Gegenstände: 1. Herr Döring führte eine schönblühende Orchidee: Laelia tenebrosa Mariae vor. Herr Professor Kränzlin bemerkte, dass die Bestimmung L. tenebrosa richtig sei, doch sei die Blütenfarbe etwas heller als gewöhnlich; das ändere sich oft von Jahr zu Jahr.

2. Herr Hofgärtner Richter in Dessau hatte abgeschnittene Blumen einer prächtigen Schlingrose, die er für die verschiedensten Zwecke und als durchaus winterhart empfiehlt. Nach Herrn C. Mathieu dürfte es die sogenannte Tapetenrose, Rosa turbinata sein.

3. Von Herrn Spielberg & De Coene wurden ausser Preisbewerb mehrere Exemplare der Kreuzung von Fuchsia triphylla mit F. corymbiflora vorgeführt, welche auf der Jubiläumsausstellung des Vereins so viel Aufmerksamkeit erregt hatten. Herr De Coene bedauerte, dass die Pflanzen bereits im Abblühen seien, immerhin konnte man sich noch ein Bild machen von dem ausserordentlichen Blütenreichtum.

4. Von derselben Firma waren 2 kleine Palmen, zur Gattung Chamaedorea gehörig, ausgestellt, die bereits Blüten trugen. Die Pflanzen sind mit Samen von Araucaria excelsa aufgegangen, die Spezies ist noch nicht bestimmt.

III. Jahresbericht. Hierauf wurde vom General-Sekretär der Jahresbericht verlesen und brachte zum Schluss der Vorsitzende ein dreifaches Hoch auf Seine Majestät den Kaiser aus, in welches die Versammlung begeistert einstimmte.

IV. Alsdann erstattete der Schatzmeister, Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, den Kassenbericht. Er bemerkte, dass wegen der Ausstellung die Revision der Rechnung noch nicht habe vollendet werden können. Vorbehaltlich etwaiger Änderungen stellt sich die Übersicht wie folgt:

Abschluss der Jahresrechnung

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preuss. Staaten

für 1896.

Einnahmen	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.	Ausgaben	Mk.	Pf.	Mk.	Pf.
An Kassenbestand aus 1895			6018	15	Per Effekten (Ankauf u. kapitalis. Zinsen)	—	—		
„ Resten	398	—			„ Besoldungen . . .	3802	—		
„ Zinsen von belegten Kapitalien	3387	20			„ amtliche und ökonomische Bedürfnisse	1282	96		
„ Zuschüssen aus öffentlichen Kassen	2940	—			„ Sammlungen des Vereins	417	35		
„ Beiträgen der Mitglieder	12338	—			„ Kosten des Vereinsorgans	10006	85		
Aus Vermächtnissen . .	300	—			„ gärtnerische Versuche.	1116	59		
„ dem Verlage des Vereinsorgans . .	2961	18			„ Fortbildungs-Unterricht. . . .	420	—		
An unvorhergesehenen Einnahmen . . .	89	26	22413	64	„ Prämien bei den Ausstellungen . .	163	—		
Summa			28431	79	„ Kosten des Jahresfestes.	333	08		
Vermögensbestand am 31. Dezember 1896.					„ Reise-, Fahrkosten u. Unvorhergesehenem	608	72		
Barbestand.			10281	24	Einmalige ausserordentl. Ausgaben	—	—		
3½% Landschaftliche Zentr.-Pfandbriefe	5600	—			Kassenbestand am 31. Dezemb. 1896				
3½% Preuss. konsolid. Staats-Anleihe . .	65300	—			Summa				
4% Preuss. konsolid. Staats-Anleihe . .	17100	—			**Kaiser Wilhelm-Augusta-Stiftung.**				
4% Berliner Pfandbriefe	1800	—			An Effekten.				
4½% „ „	1200	—			„ Sparkassenbuch .				
Ein Sparkassenbuch No. 21368	247	94			„ Barbestand . . .				
Ein Sparkassenbuch No. 21369	38	83	91286	77	Summa				
Summa			101568	01					
Gegen das Vorjahr ein Mehr von	4263	09			Gegen das Vorjahr ein Mehr von	250	64		

Der Vorsitzende dankte dem Herrn Schatzmeister für seine treue Kassenführung und besonders für die grossen Mühen, die ihm durch die Ausstellung erwachsen waren.

V. Zur Feier des Jahresfestes wurden folgende Ernennungen in Aussicht genommen:

Zum Ehrenmitglied wurde vorgeschlagen:

1. Herr Kgl. Hofmarschall von St. Paul Illaire, Fischbach im Riesengebirge.

Zu korrespondierenden Mitgliedern die Herren:

1. Professor Dr. Conwentz, Direktor des westpreussischen Provinzial-Museums in Danzig,
2. Stadtrat Leichthin, Baden-Baden.
3. Gärtnereibesitzer Albert Wagner, Gohlis.

Die Aufnahme dieser Herren kann erst in der nächsten Versammlung erfolgen.

Bezüglich der Vereinsmedaillen, die alljährlich am Stiftungsfest »für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues« vergeben werden, empfahl der Vorstand in Gemeinschaft mit den Vorsitzenden der technischen Ausschüsse, der Jubelfeier wegen statt einer Medaille für Gärtner zwei zu bewilligen, ausserdem eine für Liebhaber. Die Versammlung beschloss, den Vorschlägen gemäss, zuzuerkennen:

die Vereinsmedaille für Liebhaber:

1. Herrn Geh. Kommerzienrat Veit, Berlin;

die Vereinsmedaille für Gärtner:

1. Herrn Robert Moncorps, Hohen-Schönhausen,
2. » Kgl. Hoflieferanten Joseph Klar, Berlin.

Beide letzteren Herren waren anwesend und sprachen ihren Dank für diese Ehrung aus.

Nunmehr trat man in die Neuwahl des Vorstandes. Der Direktor ersuchte die Herren Bluth, Junge und Peschke das Amt der Stimmenzähler zu übernehmen und der Vorstand trat von seinen Ämtern zurück. Auf Anregung des Herrn Inspektors Dressler, der hervorhob, welch grosse Mühen und Opfer die Vorstandsmitglieder gerade im abgelaufenen Vereinsjahr wegen der Ausstellung gehabt, brachte die Versammlung dem Vorstande ihren Dank durch ein dreifaches Hoch dar, wofür der Direktor wiederum dankte.

Nach kurzer Zeit bereits ward das Ergebnis der Wahl mitgetheilt. Es waren sämtliche Vorstandsmitglieder wiedergewählt und nahmen sie alle die Wahl an. **Demnach besteht der Vorstand wieder aus folgenden Personen:**

1. Direktor: Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat und Provinzialsteuer-Direktor von Pommer Esche.
2. 1. Stellvertreter: Kgl. Gartenbau-Direktor Carl Lackner, Steglitz.
3. 2. Stellvertreter: Kgl. Garten-Inspektor Wilhelm Perring, Berlin, Kgl. bot. Garten.
4. Schatzmeister: Kgl. Hoflieferant J. C. Loock, Berlin, Neue Chausseestrasse 52a.
5. General-Sekretär: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. L. Wittmack, Berlin W., Invalidenstr. 42.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Paul Drawiel, C. Mathieu und H. Weidlich, hatte dem Herrn Döring für die Cattleya tenebrosa eine bronzene Vereinsmedaille zuerkannt.

Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. Siehe Gartenflora No. 12, S. 313.

v. Pommer Esche. Wittmack.

Jahresbericht

über die Thätigkeit des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten im 75. Jahre seines Bestehens 1897.

Erstattet vom Vorstande.

Das 75jährige Bestehen des Vereins ist bereits in schönster Weise durch die vom 28. April bis 12. Mai d. J. stattgehabte Ausstellung im Treptower Park gefeiert worden, und im Kataloge der Ausstellung ist auch eine kurze Darstellung der Geschichte des Vereins und seiner Ziele gegeben, so dass es, um Wiederholungen zu vermeiden, nicht angemessen erscheint, hier darauf zurückzukommen. Dagegen ist es der alten Sitte, ja dem Gebot des Statuts entsprechend, am Jahresfeste selbst einen kurzen Überblick über die Thätigkeit im abgelaufenen Vereinsjahre zu geben.

I. Mitglieder. Die Zahl der wirklichen Mitglieder hat sich von 715 auf 733 gehoben, die der Ehrenmitglieder von 14 auf 17, die der korrespondierenden von 21 auf 39.

Das Spezielle über die Mitglieder-Bewegung ergiebt sich aus Nachstehendem.

Bestand am 25. Juni 1896	715	wirkliche Mitglieder.
Abgang durch Tod	13	
» » freiwilliges Ausscheiden bezw. Streichung	35	
Zusammen	48	» »
bleiben	667	wirkliche Mitglieder.
Zugang durch Aufnahme	66	»
Ist-Bestand	733	wirkliche Mitglieder.

Ehrenmitglieder zählte der Verein	15	
Abgang: Dr. Renard, Geh. Staatsrat, Moskau .	1	
bleiben	14	
Zugang: Freiherr v. Hammerstein-Loxten, Geh. Kommerzienrat Veit, Harry Veitch-London	3	
Ist-Bestand	17.	

Korrespondierende Mitglieder waren	22	vorhanden.
Abgang: Baron Ferd. von Müller	1	
bleiben	21	

	Übertrag	21
Zugang:	Kommerzienrat Fr. Benary-Erfurt,	
	Gartendirektor Bertram-Dresden,	
	Gärtnereibes. Mich. Buchner-München,	
	Kommerzienrat Dippe-Quedlinburg,	
	Léon Duval-Versailles,	
	Otto Froebel-Zürich,	
	Ökonomierat Goethe-Geisenheim,	
	Gartendirektor Lauche-Eisgrub,	
	Direktor Lucas Reutlingen,	
	A. A. Peters-Brüssel,	
	Petrick in Gent,	
	Wilh. Pfitzer in Stuttgart,	
	Julius Rüppell-Bergedorf,	
	F. Sander-St. Albans,	
	Rud. Seidel-Laubegast-Dresden,	
	Gartenbau-Dir. Siebert-Frankfurt a. M.,	
	Vincke-Dujardin-Scheepsdaele,	
	Ch. Vuylsteke in Loochristi b. Gent	18
	Ist-Bestand	39.

Von den wirklichen Mitgliedern sind hiesige . . 449,
auswärtige 284
Zusammen 733.

Liebhaber . .	301	gegen	278	im	Vorjahre,
Berufsgärtner .	370	»	371	»	»
Vereine . . .	62	»	66	»	»
Zusammen	733	gegen	715	im	Vorjahre.

2. Die Monatsversammlungen waren sehr gut besucht, auch mehrfach von ... und boten durch die vielen interessanten Vorträge und die Diskussionen, ... durch die oft in reicher Fülle vorgeführten Pflanzen und sonstigen Gegen- ... viel Anregung.

3. **Vorträge wurden gehalten:**

Am 25. Juni 1896: Herr Gartenbau-Direktor Lackner: Gärtnerische Reiseerinnerungen aus Sicilien;
am 27. August 1896: Herr Geh.-Rat Wittmack: Stuttgarts Gartenbau;
am 24. September 1896: Herr Gartenbau-Direktor Lackner: Die Gärten Siciliens;
am 29. Oktober 1896: Herr Dr. Dammer: Der Gartenbau auf der Ausstellung in Nischny-Nowgorod (Der Gartenbau in Russland);
am 26. November 1896: Herr Carl Rehdanz: Vegetationsskizzen aus Guatemala;
am 17. Dezember 1896: Herr Geh.-Rat Wittmack: Übersicht über die Neuheiten des Jahres 1896;
am 17. Dezember 1896: Herr Walter Siehe: Über den cilicischen Taurus;
am 28. Januar 1897: Herr Prof. Dr. Kränzlin: Unsere Kolonial-Orchideen und die Art, Orchideen zu sammeln;

am 25. Februar 1897: Herr Chemiker Lierke: Über künstliche Dünger bei Beerenobst;

am 25. Februar 1897: Hofgärtner Hoffmann: Bericht über die Topfdüngungsversuche 1896;

am 25. März 1897: Herr Prof. Dr. Sorauer: Sind Asphaltdämpfe den Berliner Gärten schädlich?

4. Die Ausschusssitzungen mussten mehrfach ausfallen, weil ganz ausserordentlich viele Sitzungen des Programm-Ausschusses, sowie anderer Ausschüsse für die Ausstellung die Zeit völlig in Anspruch nahmen. Dafür wurden aber bei wichtigen Fragen betr. der Ausstellung die sämtlichen Ausschüsse einberufen und bei dieser Gelegenheit konnten öfter auch technische Gegenstände, wie sie sonst in den Einzel-Ausschüssen behandelt werden, zur Erledigung kommen.

Im Liebhaber-Ausschuss wurden mehrere grössere Vorträge gehalten, um die Liebhaber mehr zu fesseln. So namentlich von Herrn O. Cordel, Herrn Alteschmidt und Herrn Direktor C. Mathieu über Obstanlagen im Hausgarten, von Herrn Dr. Dammer über Kultur von Zimmerpalmen etc.

5. Ausflüge wurden gemacht am 2. Juli 1896 nach Südende und Groß-Lichterfelde, am 13. Juli nach Branitz mit dem Verein deutscher Gartenkünstler, am 10. September nach Blankenburg und Carow, nach Rixdorf zur Besichtigung der Gewächshausfabrik von Liebenow & Jarius, am 10. Juni 1897 nach Steglitz und Dahlem zur Besichtigung des Terrains für den neuen botan. Garten.

6. Das Wertzeugnis wurde verliehen den Herren Haage & Schmidt, Erfurt für die neue Gladiole »Weisse Dame«. Mehrere andere Bewerber mussten leider abgewiesen werden, da der Verein sein Wertzeugnis nur für Neuheiten von ganz hervorragendem Wert verleiht.

7. An Preisen für andere Vereine wurden verliehen: Dem Charlottenburger Gartenbau-Verein für die im Oktober 1896 veranstaltete Chrysanthemum-Ausstellung:

1 grosse silberne,
1 kleine silberne,
2 bronzene Vereinsmedaillen.

8. Die Vermeil-Medaille wurde Herrn Ed. v. Lade als Liebhaber, Herrn C. Crass I als Gärtner zuerkannt.

9. Erfreulicherweise konnte der Verein zweien seiner Mitglieder die grosse silberne Medaille als Auszeichnung für 25jährige treue Dienstzeit überreichen: Herrn Hofgärtner Hessel-Berlin und Herrn Obergärtner E. Barnich-Berlin.

Ausserdem wurde den drei Obergärtnern der Firma J. Körner-Steglitz, den Herren Boers, Papendorf und Pasewaldt, die 25 Jahre in dem Geschäft thätig, je eine kleine silberne Medaille mit entsprechender Inschrift überbracht.

10. Das Vereinsorgan erfreut sich der gleich regen Mitwirkung der Mitglieder wie ausserhalb des Vereins Stehender. Leider lässt die Menge des Stoff einen baldigen Abdruck der Artikel oft nicht zu, namentlich wenn diese grösser sind. Da erfahrungsgemäss grössere Artikel nicht gern gelesen werden, zumal sie immer nur in einzelnen Abschnitten gegeben werden können, richten wir die dringende Bitte an alle Mitarbeiter, sich möglichst kurz zu fassen.

11. Die Bibliothek verursachte viel Arbeit, da ein neuer Katalog hergestellt worden ist. Es wird dieser in einigen Wochen erscheinen. Der Besuch war nur mässig: 43 Personen, die 76 Werke entliehen. Ausserdem wurden aber in den Ausschusssitzungen viele Werke und Zeitschriften eingesehen bezw. entliehen.

12. Versuchswesen. An Stelle des verstorbenen Leiters des Versuchsgartens, Herrn städtischen Obergärtner Jörns, ist Herr städtischer Obergärtner Junge getreten, der mit gleichem Eifer wie sein Vorgänger gemeinsam mit dem Herrn Hoflieferant Klar die Versuche überwacht. Über die Ergebnisse des Versuchsgartens ist in Gartenflora 1897, S. 64 ff. berichtet.

Die Versuche mit Neuheiten etc. bei Spezialisten fanden in gewohnter Weise ihren Fortgang.

Der Ausschuss für Düngungsversuche zu Topfpflanzen hat rüstig weiter gearbeitet, auch seine Kulturen mit Pelargonium peltatum dem grossen Publikum auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896, sowie in Photographien auf der Jubiläums-Ausstellung 1897 vorgeführt.

Allen Herren, die sich um das Versuchswesen so verdient gemacht, sei der herzlichste Dank des Vereins ausgesprochen, ganz besonders auch Herrn Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Maercker-Halle, der die Düngerversuche leitet.

13. Samenverteilung. Es wurden 2364 Proben an 96 Empfänger abgegeben, gegen 1841 Proben und 125 Empfänger im Vorjahr. Mehrere Herren hatten interessante Proben gratis zur Verteilung übersandt, wofür ihnen der freundlichste Dank dargebracht sei.

14. Die Fachschule für Gärtner erfreute sich eines ganz ungeahnten Besuches. Während im Winter 1895/96 die höchste Zahl bis dahin erreicht war, nämlich 97 Besucher, stieg sie im letzten Winter auf 119. Leider muss hier gesagt werden, dass viele junge Leute die Schule nicht regelmässig genug besuchten: das ist auch in den Zeugnissen mit aufgeführt.

15. Über die Kassenverhältnisse wird der Herr Schatzmeister berichten.

16. Die eigentliche festliche Feier des Stiftungsfestes hat am 23. Juni stattgefunden und ist in erfreulichster Weise verlaufen. (Siehe Heft 13 S. 360.)

Wir gehen nun wieder an unsere gewöhnliche Arbeit zurück, nachdem wir jahrelang für die Ausstellung gesorgt hatten.

Gar manch anderer Gegenstand ist in der Zeit liegen geblieben, mit dem wir uns nun näher zu beschäftigen haben; eine wichtige Aufgabe wird u. a. die Hebung des Ausstellungswesens überhaupt sein, womit die allgemeine Versammlung zur Beratung wichtiger Tagesfragen vom 29. April den Verein bezw. die Ausschüsse betraut hat.

Möge Segen auf den Beratungen des Vereins ruhen, möge er sich des Schutzes der zahlreichen deutschen Fachvereine erfreut, immerdar würdig erweisen unter dem Schutze des Allerhöchsten Protektors, dessen wir auch heute immerdar gedenken, indem wir rufen: »Se. Majestät unser allergnädigster Herr,

Er lebe hoch, hoch, hoch!«

Verzeichnis der Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

1. Ausschuss zur Vorbereitung der Neuwahl des Vorstandes.

1. Herr Gärtnereibesi zer **F. Bluth.**
2. „ Gartenbau-Direktor **R. Brandt.**
3. „ Gartenbau Direktor **M. Buntzel.**
4. Herr Rentier **C. Crass I.**
5. „ Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**

2. Ausschuss für Revision der Kasse und der Bibliothek etc.

1. Herr Städt. Garten-Inspektor **A. Fintelmann.**
2. „ Kaufmann **R. Hientzsch.**
3. „ Garten-Inspektor **H. Lindemuth.**
4. Herr Geh. Rechnungsrat **Schmidt.**
5. „ Architekt **L. Urban.**

3. Ausschuss für Erziehung von Blumen und für Treiberei.

1. Herr Gartenbau-Direktor **R. Brandt.**
2. „ Gärtnereibesitzer **C. Crass II.**
3. „ Gartenbau-Direktor **C. Lackner.**
4. „ Gartenbau-Inspektor **W. Perring.**
5. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**
6. Herr Garten-Inspektor **F. Weber.**
7. „ Kunst- und Obergärtner **H. Weidlich.**

cooptiert: Herr **Bacher.**
„ **Dietze.**
„ **Kretschmann.**

4. Ausschuss für Gehölzkunde und bildende Gartenkunst.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Städt. Obergär'ner **E. Clemen.**
3. „ Städt. Garten Inspektor **A. Fintelmann.**
4. „ Gartenbau-Direktor **C. Hampel.**
5. „ Hofgärtner **M. Hoffmann.**
6. Herr Städt. Obergärtner **O. Mende.**
7. „ Ober- u. Landschaftsgärtn. **O. Vogeler.**

cooptiert: Herr **Klaeber.**
„ Prof. Dr. **Koehne.**
„ Städt. Oberg. **Weiss.**

5. Ausschuss für Obstbau.

1. Herr Gartenbau-Direktor **M. Buntzel.**
2. „ Gärtnereibesitzer **C. Kotte.**
3. „ Garten Inspektor **H. Lindemuth.**
4. „ Gartenbau-Direktor **C. Mathieu.**
5. „ Gärtnereibesitzer **H. Mehl.**
6. Herr Lehrer und Hausvater **R. Schulze.**
7. „ Stadtrat **H. Töbelmann.**

cooptiert: Herr Dr. **Freiherr v. Canstein.**
„ Inspektor **Echtermeyer.**
„ **C. Junge.**

6. Ausschuss für Gemüsezucht.

1. Herr Obergärtner **Amelung.**
2. „ Rentier **C. Crass I.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Gärtnereibesitzer **E. Hapt.**
5. Herr Kaufmann **R. Hientzsch.**
6. „ Hoflieferant **Josef Klar.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

7. Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten.

1. Herr Gärtnereibesitzer **F. Bluth.**
2. „ Landschaftsgärtner **A. Brodersen.**
3. „ Geschäftsführer **C. Junge.**
4. „ Hoflieferant **F. W. Kropp.**
5. „ Gärtnereibesitzer **O. Neumann.**
6. Herr Gärtnereibesitzer **H. Tita.**
7. „ Gärtnereibesitzer **J. Tübbecke.**

cooptiert: Herr Hoflieferant **J. F. Loock. G. A. Schultz**
„ „

8. Ausschuss für die Interessen der Liebhaber.

1. Herr Schriftsteller **O. Cordel.**
2. „ Dr. **Udo Dammer.**
3. „ Geh. Ober Bergrat Dr. **Hauchecorne.**
4. „ Dr. Freiherr **v. Landau.**
5. „ Ingenieur **O. Peschke.**
6. „ Geh. Rechnungsrat **Schmidt.**
7. „ Architekt **L. Urban.**

cooptiert: Frl. **M. Blohm.**
Herr Geh. Reg.-Rat Dr. **Brix.**
Herr Kaufmann **Demharter.**
„ Hofgärtner **Hoffmann.**
„ Dr. **Maren.**
„ Rechnungsrat Dr. **Pflug.**
„ Hoflieferant **Pusch.**
„ Kommerzienrat **Schutt.**
„ Schriftsteller **J. Trojan.**
„ Geh. Kommerzienrat **Veit.**

9. Ausschuss für Redaktions-Angelegenheiten.

1. Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
2. „ Schriftsteller **O. Cordel.**
3. „ Inspektor **E. Dressler.**
4. „ Gartenbau-Direktor **C. Hampel.**
5. Herr Hofgärtner **M. Hoffmann.**
6. „ Gartenbau-Direktor **C. Mathieu.**
7. „ Gärtnereibesitzer **R. Moncorps.**

10. Ausschuss für Versuche.

Herr Geschäftsführer **F. Brettschneider.**
„ Gärtnereibesitzer **E. Dietze.**
„ Hoflieferant **J. Klar.**
4. Herr Gartenbau-Direktor **C. Mathieu.**
5. „ Städt. Obergärtner **O. Mende.**
6. „ Gärtnereibesitzer **A. Schwarzburg.**

11. Ausschuss für Düngungsversuche.

Herr Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **Märcker**, Halle.
„ Prof. Dr. **Sorauer**, Berlin.
„ Gärtnereibesitzer **F. Bluth**, Steglitz.
4. Herr Hofgärtner **M. Hoffmann**, Berlin.
5. „ Garteninspekt. **Weber**, Spindlersfeld.
6. „ Obergärtner **H. Weidlich**, Berlin.

12. Mitglieder des Vereins im Kuratorium der Fachschule für Gärtner.

Herr Städt. Obergärtner **E. Clemen.**
„ Gärtnereibesitzer **C. Crass II.**
„ Städt. Garten-Inspekt. **A. Fintelmann.**
„ Geschäftsführer **C. Junge.**
5. Herr Ober- u. Landschaftsgärtn. **O. Vogeler.**
6. „ Obergärtner **H. Weidlich.**
7. „ Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. **L. Wittmack.**

13. Mitglied des Kuratoriums der Kgl. Gärtner-Lehr-Anstalt pro 1897—99.

Herr Gartenbau-Direktor **C. Hampel.**

Vriesea hybrida Sanderiana Wittmack.

(V. guttata ♀ × V. Wittmackiana. ♂)

(Hierzu Abb. 51.)

Stengellos. Seitensprosse, wenn vorhanden, dicht an der Mutterpflanze stehend. Blätter aufrecht abstehend, ziemlich kurz. Scheiden bauchig, aussen wenig dunkler als die Spreite, innen dunkler, bräunlich und dort kleiig. Spreite oberhalb der Scheide nicht oder wenig verengt, riemenförmig, oben abgerundet mit kurzer, etwas übergebogener Spitze. Farbe der Blätter glänzend dunkelgrün mit mehr oder weniger zahlreichen kleinen rundlichen braunroten Flecken. Blütenschaft aufgebogen, etwas länger als die Blattrosette mit eng stengelumfassenden braunroten, lanzettlichen, zugespitzten Deckblättern, die länger als die Ähre sind. Ähre oft fast horizontal, streng zweizeilig, im unteren Teil lockerer, im oberen dichter. Deckblätter im Winkel von etwa 45° abstehend, kielig, spitz, zusammengefaltet, im oberen Teil der Ähre sich fast deckend, dort dachförmig, aber nicht an der Spitze eingebogen, schön karmin- oder karminrot, nach der Spitze hin grünlich und dort fein weinrot punktiert. Kelchblätter länglich-eiförmig, goldgelb, an der Spitze abgerundet, länger als das Deckblatt. Blumenblätter goldgelb, länger als die Kelchblätter, zungenförmig, an der Spitze abgerundet und dort meist gelbgrünlich. Staubfäden länger als die Blumenblätter, an der Spitze nicht verdickt, Staubbeutel lang lineal, Blütenstaub goldgelb.

Blattrosette 20—30 cm hoch, ganze Pflanze (die Ähre aufrecht stehend gedacht) 45—60 cm hoch, Blätter, 15—18 an der Zahl, ca. 25 cm lang, an der Basis 5, oben 3 cm breit. Schaft 18—25 cm lang. Ähre 13—25 cm lang, mit 15—25 an der Zahl, an dichtährigen Exemplaren 7, an lockerährigen 15 cm von einander entfernt. Deckblätter 30—40 mm lang. Kelch 4, Blumenkrone 10, Staubgefässe 20 mm länger als das Deckblatt.

Dieser schöne Bastard, von dem mir drei individuell etwas verschiedene Pflanzen lebend von dem glücklichen Züchter, Herrn Oberg. Kittel in Neudorf bei Neurode, Schlesien, Ende März 1896 zugeschickt wurden, die

sich blühend im Zimmer bis Mitte Mai erhielten, stammt von einer Kreuzung zwischen Vriesea guttata Linden et André, Ill. Hort. 1875, 43 t 200 als Mutter und V. hybrida Wittmackiana als Vater.

Die Pflanze hat von der Mutter die aufrecht abstehenden dunkelgrünen, dunkelrot gefleckten Blätter geerbt, aber nicht den ganz schlaff überhängenden Blütenstand, der sehr gut dargestellt ist von Morren in Belgique horticole 1873 S. 13 t I—III. Die Deckblätter sind nach dieser Abbildung, die übrigens eine Ähre von 39 cm Länge zeigt, während unsere längsten nur 25 cm lang sind, bei der Mutterpflanze sehr blassrosa und mehlig. Auch Ed. André sagt in L'Illustr. hort. 1878 S. 111: Deckblätter von einem rosa mehligen Ton. Baker (Handbok of Brom. S. 221) nennt sie rötlich weiss, was mit Morrens Abbildung

Abb. 51. Vriesea hybrida Sanderiana (V. guttata ♀ × Wittmackiana ♂).
Links Sanderiana pendula (die umgekehrte Kreuzung).

stimmt, während Mez in der Bearbeitung der Bromeliaceen in Martius Flora brasil fasc. CXV S. 525 und ebenso in seiner grossen Monographie der Bromeliaceen in de Candolle, Suites au Prodromus IX 577, sie schön rot (pulchre rubentibus) auf dem Rücken grau-mehlig nennt.

Der Vater V. hybrida Wittmackiana (Garttl. 1888 S. 553 mit Abb. Taf. 1283) hat schön scharlachrote, nach oben goldgelbe, rot getupfte Deckblätter an der Ähre und ist selbst eine Kreuzung von V. Barilleti, die bekanntlich eine sehr dichte, dunkel weinrot punktirte Ähre besitzt, und V. Morreniana. Letztere, welche eine lockere Ähre mit scharlachroten, nach dem Rande zu gelben Deckblättern aufweist, ist keine eigene Art, sondern ein Bastard zwischen V. psittacina und carinata. V. Wittmackiana hat hellgrüne, beiderseits glänzende Blätter und eine dichte Ähre mit aufrechtem, kürzerem oder längerem Schaft.

Diese Eigenschaften haben auf den neuen Bastard Einfluss gehabt. Der Schaft ist aber nicht hängend, wie bei V. guttata, sondern nur überhängend, die Ähre dichter, wenigstens im oberen Teile, und vor allem hat

rötlichweisse Farbe der Deckblätter von V. guttata, zwar nicht in das Scharlachrot der V. Wittmackiana, aber wohl durch deren Einfluss, in das viel schönere schöne Karminrot verwandelt, wie es etwa bei der berühmten Züchtung des Herrn Duval in Versailles: V. Rex, sich zeigt.

Herr Kittel hat auch eine umgekehrte Kreuzung gemacht, indem er V. Wittmackiana als Mutter und V. guttata als Vater nahm. Bei dieser ist der Blütenstand ganz und gar überhängend wie bei der typischen V. guttata, aber das schöne Karminrot der Deckblätter, auch die Flecke auf den Blättern finden sich ebenso wie bei der umgekehrten Kreuzung. Wir wollen die ganz überhängende Formen als V. Sanderiana var. pendula bezeichnen.

Vriesen mit hängendem Blütenstand sind weniger beliebt, daher verdient die letztere Form den Vorzug. Im übrigen bilden beide eine wertvolle Bereicherung unseres Bromeliaceenschatzes, und wir wünschen Herrn Kittel viel Glück zu seiner Züchtung.

Erwähnt sei noch, dass in dem übergebogenen Blütenstand der erstere Bastard viel Ähnlichkeit mit der V. hybria Petersiana hat, die Herr Peters, Obergärtner im k. Bot. Garten zu Berlin, aus V. guttata und Barilleti gezogen hat (Abb. Gartenfl. 1895 S. 457). Die Farbe der Deckblätter ist bei dieser aber nicht so lebhaft, mehr grünlich, auch ist die Ähre dichter.

Geschichtlich sei bemerkt, dass V. guttata von Linden et André zuerst ohne Blüten in L'Illustration horticole 1895 S. 43 t 200 beschrieben und farbig abgebildet wurde. Ed. André erkannte schon ohne Blüten, dass es eine Vriesea sein müsste. Der Samen war von Gautiers in der Provinz Santa Catharina, Südbrasilien, gesammelt worden und wurde von diesem an Linden und mehrere andere gesandt. Seit 1870 fand sie sich in den Gewächshäusern bei Linden. — Sie blühte zuerst im Juni 1878 bei Herrn Dr. Le Bèle in Le Mans (Frankreich) und zugleich im Luxembourg-Garten in Paris. Morren teilt in Belg. horticole 1879 S. 225 mit, dass sie im Juli 1879 bei Herrn Peters in St. Gilles bei Brüssel, dem berühmten Azaleen und Orchideenzüchter, geblüht habe, und seine Abbildung in Belg. hort. 1850 t 1—3 ist darnach gefertigt.

Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen

am 28. April 1897 im „Hotel Imperial“ zu Berlin.

(Nach dem stenographischen Bericht, im Auszuge.)

(Fortsetzung.)

Herr Gartenbaudirektor Koopmann stellt den Antrag, das Ausstellungswesen den Ausschüssen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu überweisen. Er weiss aus eigener Erfahrung, wie sorgfältig in ihnen berathen werde.

Dieser Antrag konnte nicht mehr zur Diskussion kommen, da die Versammlung einen Antrag auf Schluss annahm, ohne, wie der Vorsitzende wünschte, die noch eingeschriebenen Redner hören zu wollen. Auf diese Weise kam Herr Ludwig Möller-Erfurt, der gegen den Koopmann'schen Antrag sprechen wollte, sich nicht mehr äussern.

Zweiter Gegenstand der Tagesordnung ist das Auktionswesen. Referent Herr Junge: Meine Herren, an und für sich wird man ja gegen das Abhalten einer Auktion nichts haben können, indessen fühlen sich bei der Ausbreitung, die die Auktionen mit Pflanzen genommen haben, zahlreiche Gärtner nicht blos in Berlin, sondern in vielen Städten sehr dadurch bedrängt und bedrückt. Ausserdem ist thatsächlich auch durch das Auktionswesen, besonders bei einzelnen Pflanzengattungen und Baumgattungen, ein direkter Schaden herbeigeführt worden, und das betrifft speziell die Verauktionierung von Obstbäumen. Sie alle wissen, meine Herren, welche grosse Mühe sich der deutsche Pomologenverein auf seinen Ausstellungen und Versammlungen und in sonstigen Verhandlungen gegeben hat, um speziell Reinheit der Obstsorten zu erreichen. Ein bestimmtes Ziel beim Anbau von Obstsorten zu erreichen, wird durch Auktionen und durch den Hausierhandel von Obstbäumen geradezu unmöglich gemacht. Die Wünsche, die Auktionen mit Pflanzen zu verhindern, sind uns bisher allgemein zu Ohren gekommen, und ich kann nur sagen, dass Leuten, welche das Stattfinden der Auktionen im bisherigen Umfange nicht für schädlich, sondern für teilweise wünschenswert gehalten haben, recht selten sind. Es ist bei uns wiederholt der Wunsch ausgesprochen worden, wir möchten doch alles thun, was irgend möglich ist, um das Abhalten der Auktionen zu verhindern. Im vorigen Jahre wandten wir uns deswegen an das Berliner Polizeipräsidium mit einem entsprechenden Antrag, der auf Grund der bis dahin in Kraft befindlichen Gewerbeordnung abgefasst war, und erreichten nichts. Das Polizeipräsidium hatte die Sache untersucht, in seiner Antwort sich sehr vorsichtig ausgedrückt, und es blieb beim Alten. Wir unternahmen zunächst nichts weiter dagegen, weil im vorigen Jahre, wie Ihnen ja bekannt ist, ein neues Gesetz im Reichstage zur Verhandlung stand und in kraft treten sollte, welches sich gegen diese Dinge richtete, und zwar betraf es die Ausdehnung des Verbots des Hausierhandels auf weitere Produkte, speziell auf Bäume und Sträucher, welches Verbot auf die Anregung des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands seiner Zeit in den Gesetzentwurf von dem Bundesrat hineingebracht worden war. Ich rieth damals, als vom Polizeipräsidium in Berlin nichts Bestimmtes erreicht wurde, abzuwarten wie das Gesetz gestaltet werden würde. Zu meiner Freude ist dann in das Gesetz eine Bestimmung aufgenommen worden, nach welcher der Hausierhandel mit Bäumen und Sträuchern verboten ist, und ausserdem eine andere Bestimmung, nach welcher diese Art Auktionen verboten sind. Als nun in diesem Jahre die erste Auktion in Berlin stattfinden sollte, es war eine Auktion mit Obstbäumen, da wandte sich die Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg und der Verband der Handelsgärtner an das Polizeipräsidium; der Erfolg war der, dass die Auktion verboten wurde. Es finden zwar noch manche hier statt; wie das möglich ist, werde ich Ihnen gleich näher erläutern.

Ich beabsichtige nicht, Ihnen einen langen Vortrag zu halten, sondern ich habe die Auffassung, nur ganz bestimmt die Mittel angeben zu sollen, durch welche die Auktionen verboten werden können. Ich kann mich deswegen darauf beschränken, die gesetzlichen Bestimmungen mit ganz kurzen Erläuterungen Ihnen anzugeben, auf Grund deren die Auktionen nicht statthaft sind. Ich betone ausdrücklich: »nicht statthaft sind«. Sie brauchen nicht verboten zu werden, sondern sie sind nicht erlaubt, und wo sie stattfinden, geschieht das gegen das

stimmungen des Gesetzes. Es ist nach der abgeänderten Reichsgewerbeordnung vom 6. August 1896 in § 56 Absatz 10 ein Zusatz eingefügt worden, welcher lautet:

»Ausgeschlossen vom Verkauf oder Feilbieten im Umherziehen sind Bäume aller Art, Sträucher, Schnitt- und Wurzelreben u. s. w.«

Ausserdem ist in demselben Gesetz in § 56c ein Zusatz hineingebracht worden, welcher den ersten Absatz in folgender Weise geändert hat:

»Ein Feilbieten von Waren im Umherziehen in der Art, dass dieselben versteigert oder im Wege des Glücksspiels oder der Ausspielung abgesetzt werden, ist nicht gestattet. Ausnahmen von dem Verbot dürfen von der zuständigen Behörde erlassen werden.«

Nun kommt der Zusatz, der hineingebracht worden ist:

»Hinsichtlich der Preisversteigerungen jedoch nur bei Waren, welche dem raschen Verderben ausgesetzt sind.«

Nun, meine Herren, dass Obstbäume, Coniferen, Rhododendron, Azaleen, diese Waren sind, die dem schnellen Verderben ausgesetzt sind im Sinne des Gesetzes, das wird niemand behaupten können, und selbst wenn man den Zusatz »im Sinne des Gesetzes« weglässt, kann es auch noch niemand behaupten: denn wir wissen, dass diese Bäume und Sträucher mitunter nicht nur tagelang, sondern wochenlang unterwegs sein müssen und dass sie beispielsweise im Herbst aus der Baumschule aufgenommen, in Einschlag gebracht und im Frühjahr erst gepflanzt werden. Wir wissen also, dass bei sachgemässer Aufbewahrung diese Waren dem raschen Verderben nicht ausgesetzt sind.

Es sind also nach diesem Paragraphen die Versteigerungen solcher Waren nicht gestattet. Nun ist die Frage die: sind diese Art Auktionen, wie sie in Berlin, Hamburg, Stettin, in allen grösseren Städten und auch in manchen kleineren Städten stattfinden, überhaupt Wanderlager? Sind sie als solche zu betrachten oder sind es eben Verkäufe von festen Verkaufsstellen aus, die nicht als Wanderlager zu betrachten sind? Nun, meine Herren, das richtet sich nach, wem die Pflanzen, welche versteigert werden sollen oder versteigert werden, gehören. Wenn der Verkäufer am Platze wohnt, sein Domizil hat oder eine gewerbliche Niederlassung besitzt, dann kann er seine eigenen Waren verkaufen wie er will, er kann sie auch im Wege der Auktion verkaufen; wenn der Verkäufer aber nicht im Platze wohnt — ob es ein Deutscher oder Ausländer ist, ist dabei zunächst einerlei — so ist das ein Wanderlager und fällt unter die Bestimmungen, welche ich Ihnen vorgelesen habe. Das Breslauer Polizeipräsidium ist allerdings anderer Meinung als das Berliner, auch anderer Meinung als das Stettiner und das Danziger Polizeipräsidium. Das Breslauer Polizeipräsidium argumentiert nämlich so: der Besitzer und Inhaber der Ware, welcher dieselbe in Breslau zum Verkauf bringt, wohnt nicht am Platze, hat auch keinen Vertreter hierher geschickt, sondern der Verkäufer ist ein am Platze ansässiger Auktionator, welcher Gewerbesteuer bezahlt: folglich ist der Verkauf der Ware in jeder Weise gestattet, ob freihändig oder im Auktionswege. Meine Herren, darin irrt sich das Breslauer Polizeipräsidium, wie ich Ihnen gleich hier beweisen will.*) In der Reichsgewerbeordnung ist der Begriff Wanderlager nicht bestimmt präzisiert, da wird von einer bekannten Sache gesprochen. Dagegen befindet sich in dem preussischen Gesetz betreffend die

*) Das Breslauer Polizeipräsidium hat jetzt auch die Ansicht des Vortragenden zur Geltung gebracht.

Besteuerung des Wanderlagerbetriebes und des Gewerbes im Umherziehen darüber eine ganz klare Bestimmung. § 1 dieses Gesetzes vom 27. Februar 1880 lautet nämlich:

»Wer ausserhalb seines Wohnortes und ohne Begründung einer gewerblichen Niederlassung die Waren eines Wanderlagers von einer festen Verkaufsstätte aus feilbieten will, hat in jedem Orte, an welchem er das Geschäft betreibt oder durch Vermittelung eines daselbst einheimischen Verkäufers oder Auktionators betreiben lässt, eine Steuer zu zahlen.«

Abb. 52. Deutzia parviflora, fast natürliche Grösse.

Nun können Sie sagen: es ist hiernach immer noch nicht so ganz [illegible] was ein Wanderlager ist, hier ist zunächst nur gesagt, dass derjenige, der [illegible] Waren eines Wanderlagers von einer festen Verkaufsstätte feilbieten [illegible] Steuern bezahlen muss, auch wenn er nicht selbst oder einer seiner Angestellten sondern ein einheimischer Verkäufer die Sache besorgt. Da hilft uns [illegible] Ausführungsanweisung zu diesem Gesetz weiter. Darin steht nämlich:

»Der Wanderlagerbetrieb gehört hiernach regelmässig zum Gewerbebetriebe im Umherziehen u. s. w.«

Es geht aus diesem Gesetzespunkt ganz klar hervor: jemand, der irgendwo im Reiche oder ausserhalb des Reiches wohnt, welcher seine Waren [illegible]

nem Platze schickt, an dem er nicht wohnt, um sie dort, sei es selbst, sei s durch einen Angestellten oder durch einen am Platze wohnenden Auktionator der sonstigen Verkäufer vertreiben zu lassen, fällt unter die Bestimmungen für Wanderlager, und nach § 56c der Gewerbeordnung ist bei einem solchen Wanderlager die Auktion überhaupt verboten, kann auch nicht von dem Polizeipräsidium oder von irgend einer Behörde gestattet werden. Sollte das also irgendwo vorkommen, und Sie wollen dagegen protestieren, so bietet Ihnen das Gesetz in § 56c die vollkommene Gewähr und Möglichkeit dazu.

Nun aber weiter, meine Herren! Nach den verschiedenen Bestimmungen,

Abb. 53. Deutzia Lemoinei, fast natürliche Grösse.

die Ihnen vorgelesen habe, ist nicht nur der auktionsweise Verkauf bei dem Wanderlager verboten, sondern auch der freihändige Verkauf. Wie ich Ihnen aus der Ausführungsanweisung zu dem Gesetz betreffend die Besteuerung des Wanderlager bewies, fällt das Wanderlager unter den Begriff des Gewerbebetriebes im Umherziehen, und wie ich Ihnen aus der Gewerbeordnung § 56 Ihnen sagte, ist hier der Verkauf von Bäumen aller Art und Sträuchern verboten, auch nicht vom Polizeipräsidium oder irgend einer anderen Behörde gestattet werden mit Ausnahme des Bundesrats. Wie Sie wissen, hat der Bundesrat in diesem Jahre und nur für dies Jahr auch von dieser Ermächtigung noch Gebrauch gemacht, indem er ein paar bayerischen Gemeinden die Erlaubnis

zur Ausübung ihres Gewerbebetriebes, des Hausirhandels, gegeben hat. Aus welchen Gründen, fällt nicht unter den Rahmen des Vortrages, sie sind mir auch überhaupt nicht bekannt. Aber Sie sehen, dass nach dem bestehenden Gesetz sowohl die Auktionen mit Bäumen und Sträuchern verboten sind als auch der freihändige Verkauf.

Nun sagte ich Ihnen vorhin, dass, trotzdem das hier im Gesetz steht, und trotzdem das Berliner Polizeipräsidium beispielsweise zuerst die Auktionen hier verboten hat, jetzt doch noch hier Auktionen mit Pflanzen stattfinden. Ich war neulich deswegen auf einem Polizeibureau, in dessen Revier eine solche Auktion stattfand, um mich nach den Gründen zu erkundigen, und da sagte der

Abb. 54.
Deutzia parviflora. **Deutzia Lemoinei** Deutzia gracilis.
und ihre Eltern.
Kultiviert von Herrn Albert Schwarzburg-Pankow.

betreffende Reviervorstand, die Leute haben die Pflanzen gekauft, sie haben das sogar nachgewiesen durch ihre Bücher, durch Rechnungen, die dort von der Behörde bescheinigt waren, dass ihnen die Pflanzen gehörten, und nun können sie natürlich verkaufen, denn es ist kein Wanderlager, der Verkäufer wohnt am Platze, hat eine feste Verkaufsstätte, er kann die Waren verschenken, auktionieren, kann machen, was er will. Dagegen ist nichts zu machen, und nach meiner Ansicht ist das auch für diejenigen, welche entschiedene Gegner der Auktionen sind, zunächst mal nicht sehr bedenklich. Denn unzweifelhaft ist es für die früheren Besitzer der Pflanzen eine sehr prekäre Sache, die Pflanzen jetzt hier an einen Auktionator zu verkaufen; offenbar sind es, wenigstens meistenteils, Scheinverkäufe, wenn wir es auch nicht beweisen können, davon bin ich fest überzeugt. Die Sache geht so lange gut, bis einer der Verkäufer, einer von den Holländern, einer von denjenigen, die ihre Sachen gut Glück hierher schicken, um durch die Auktion einen besseren Erlös zu

kommen, hereingefallen ist; denn sie sind dem jetzigen Inhaber der Pflanzen, mit dem sie den Verkauf abgeschlossen haben, vollständig in die Hand gegeben.

Jedenfalls aber ist der Wunsch, der wiederholt ausgesprochen ist, wir möchten uns bemühen, die Gesetzgebungsmaschine in Bewegung zu setzen, nach meiner Meinung zunächst ungerechtfertigt; das Gesetz bietet alle Handhaben dagegen. Also ist es nur nötig, diese Handhaben zu benutzen, dann haben Sie das, was Sie bekämpfen wollen, aus der Welt geschafft, soweit das nach meinem Dafürhalten überhaupt möglich ist.

Ich möchte mich auf diese ganz kurzen Ausführungen beschränken; Resolutionen haben wir nach meiner Ansicht darüber nicht zu fassen. Wünschen Sie es, dann möge es jeder beantragen. Ich habe zur Sache nichts weiter zu sagen, und ich glaube auch, dass dies zur Klärung der Sache genügt. (Bravo!)

(Fortsetzung folgt.)

Deutzia Lemoinei und ihre Eltern D. parviflora und D. gracilis.

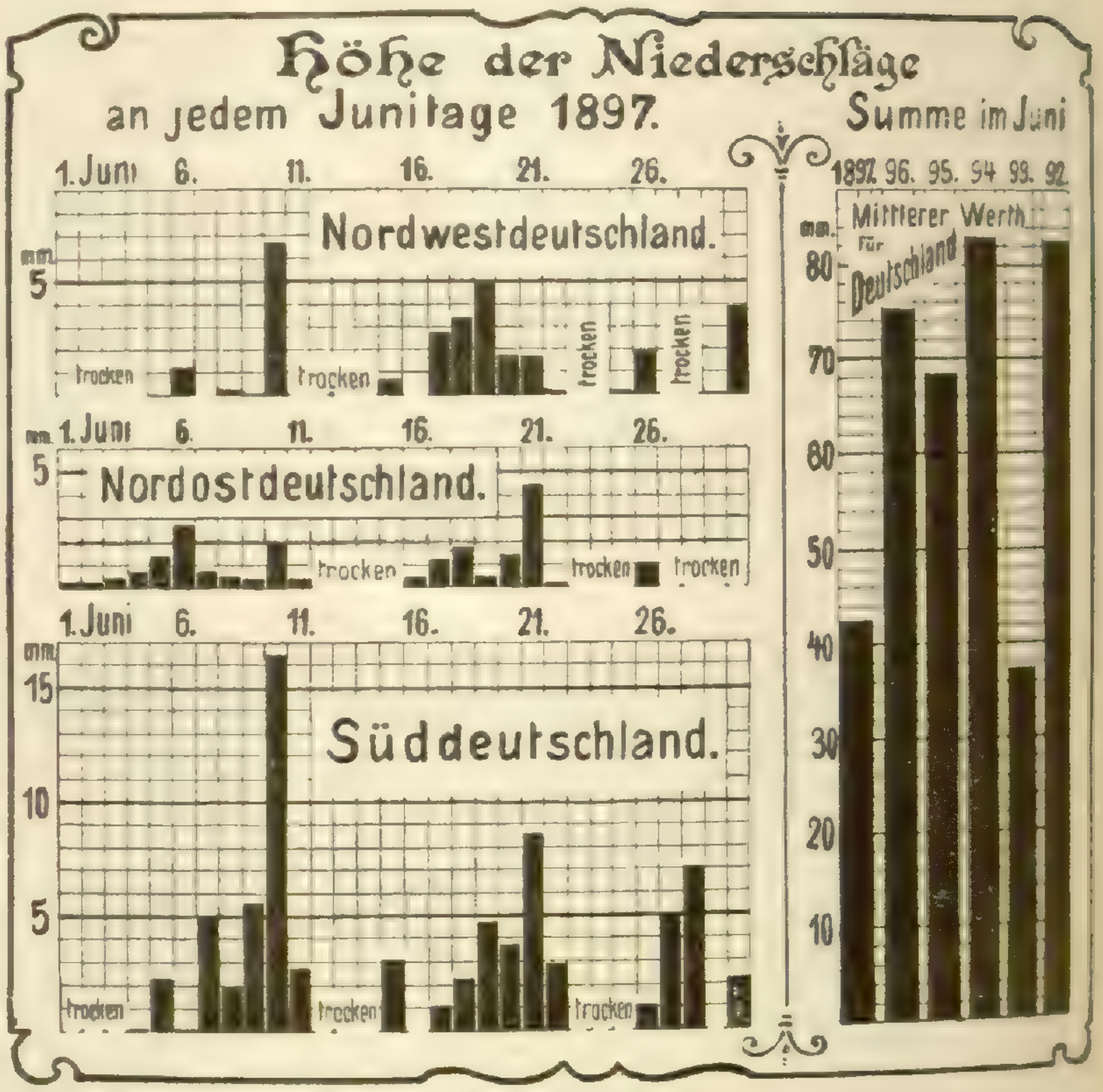
(Hierzu Abb. 52—54, S. 382—384.)

Wir haben bereits in Gartenflora 1895 S. 567 Deutzia Lemoinei abgebildet, die ein von Victor Lemoine, Nancy, erzogener Bastard zwischen D. gracilis und D. parviflora ist, auch die D. parviflora schon 1894 S. 65 besprochen und S. 72 dargestellt. Wir geben aber heute, im Anschluss an unsern Ausstellungsbericht in Heft 13 S. 343, nach den von Herrn Schwarzburg am 25. März vorgeführten Exemplaren, wo er beide Eltern und das Kind demonstrierte, die Abbildungen 52, 53 und 54, die so recht die Unterschiede zeigen, und verweisen im übrigen auf Heft 8 S. 201 d. J.

Das Wetter im Monat Juni.

In scharfem Gegensatze zu den vorangegangenen Frühlingsmonaten, führte sich der diesjährige Sommer mit ausserordentlich freundlichem, trockenem Wetter bei uns ein. Wie das rechte Ende der beistehenden Zeichnung ersichtlich macht, wurde die Niederschlagshöhe in Deutschland, welche sich für den Durchschnitt aller berichtenden Stationen im vergangenen Juni auf 42,5 Millimeter stellt, in jedem der früheren Junimonate bis 1892 — und auch noch weiter zurück — beträchtlich übertroffen; nur das ungewöhnlich trockene Sommerjahr 1893 hatte im Juni 5 Millimeter weniger Niederschlag zu verzeichnen. Doch wie in letzterem war auch diesmal der Regenmangel im Norden Deutschlands sehr viel empfindlicher als im Süden. Hier wurden an einzelnen Tagen sogar recht grosse Wassermengen aufgefangen, deren Höhe am 10. Juni 44 Mm zu Wiesbaden 29, zu München 26 und im Mittel 16,4 Millimeter, am 24. Juni zu Mülhausen i. E. 34 Millimeter betrug. Aber besonders nordöstlich der Elbe waren, abgesehen von einzelnen Gewittern, welche namentlich gegen Ende des Monats in der Umgegend von Frankfurt a. O. verschiedentliche Niederschläge mit sich brachten, die Regenfälle immer sehr gering. Während

alle Niederschläge im Juni zu München 127 mm ergaben, wurden an der Ostsee zu Neufahrwasser im ganzen Monat nicht mehr als 2, zu Swinemünde 5, zu Memel 8 mm gemessen. In etwas grösseren Mengen fiel zwar der Regen in der westlichen Hälfte von Norddeutschland, jedoch noch seltener; besonders herrschte hier vom 30. Mai an bis zum 4. Juni vollständige Trockenheit

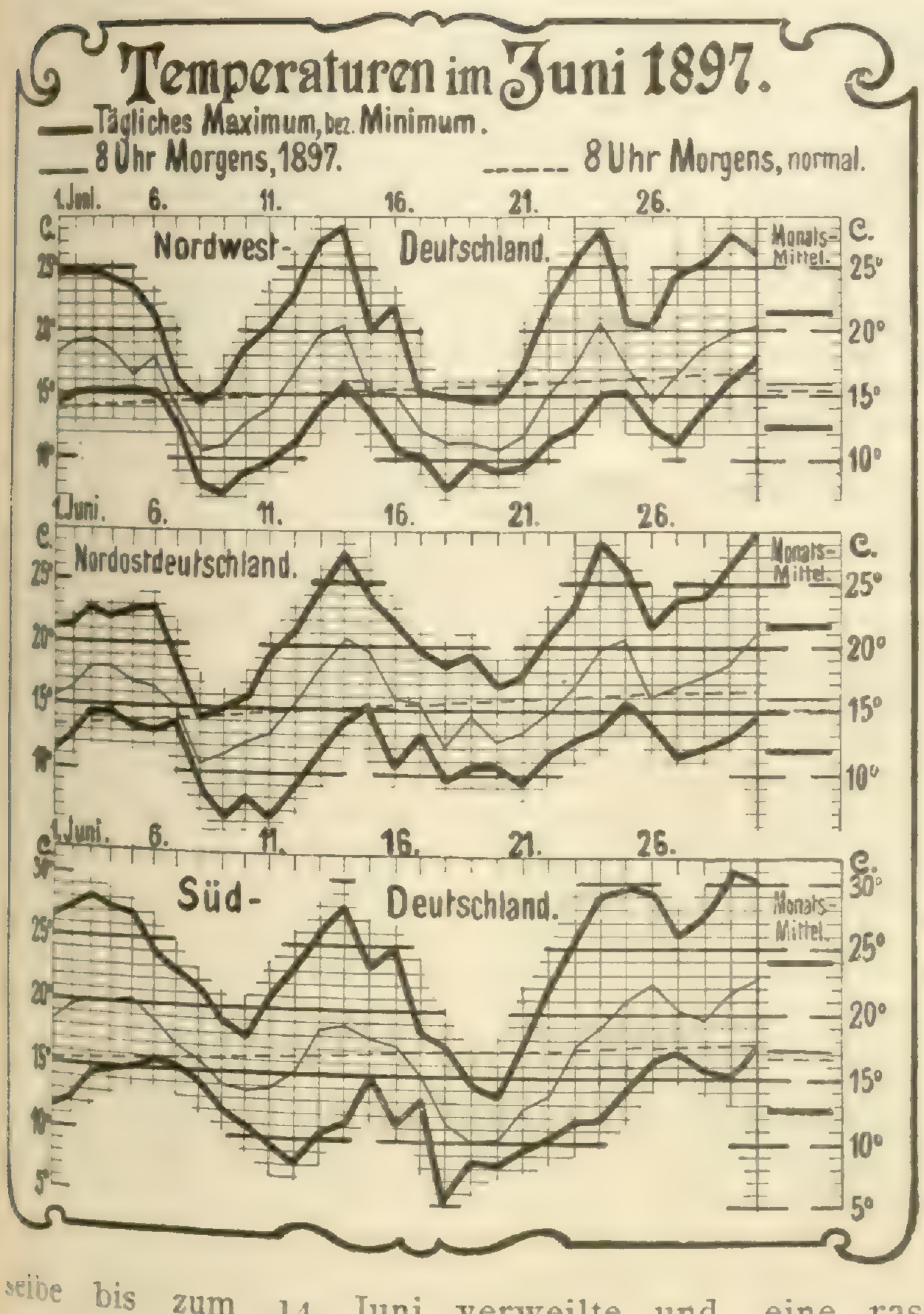


Ebenso wie der Regenfall war auch die Bewölkung im vergangenen Juni aussergewöhnlich gering. Namentlich gegen Mitte des Monats und in den Tagen nach dem 22. war der Himmel in einem grossen Teile Deutschlands wolkenlos. Im ganzen gab es zu Berlin 309, zu Potsdam 290 Stunden mit Sonnenschein, noch einige mehr als in den gleichfalls sehr heiteren Junimonaten der Jahre 1896 und 1893.

Trotz einer so bedeutenden Sonnenstrahlung unterschieden sich die durchschnittlichen Werte der Lufttemperatur von den gewöhnlichen eines Sommermonat nicht sehr erheblich, doch stieg dieselbe mehrmals zu recht unerwünschter Höhe hinan. Der beistehenden Darstellung zufolge kamen im Laufe des Monats überall in Deutschland drei Zeitabschnitte mit warmem und zwei mit kühlem Wetter vor. In den nordwestlichen Landesteilen herrschte die grösste Hitze am 14., im Osten und Süden gegen Ende Juni, am 25. etc., sich das Thermometer zu Berlin und Grünberg bis 33^0, am 29. zu Kaiserslautern sogar bis 36^0 C. Im gleichen Monat aber war es in verschiedenen Nächten noch empfindlich kalt. So kühlte sich die Luft in der Nacht vom 10. zum 11. in einem Teile von Pommern und Westpreussen bis auf 3 Grad, vom 17. zum 18. in Süddeutschland auf 3 bis 5^0 C. ab, so dass in Gegenden mit starker Wärmeausstrahlung die Bodentemperatur wohl noch unter den Gefrierpunkt gesunken sein mag.

In den ersten Tagen des Juni befand sich ein barometrisches Maximum in Nordeuropa, während eine flache Depression von Frankreich über Italien nach der Balkanhalbinsel zog und dort eine Verstärkung der schon [illegible] Wasserschäden bewirkte. Infolge anhaltenden Regens, der allein in [illegible] Bukarest 84 Millimeter lieferte und sich im Laufe des Monats noch [illegible] wiederholte, traten in Serbien, Rumänien und Bulgarien die meisten [illegible] aus und wurden in vielen Gegenden die Saaten vernichtet.

Beim Erscheinen eines Minimums aus Norden wurde der hohe [illegible] westwärts nach dem norwegischen Meere gedrängt und die trockenen Nordost-



selbe bis zum 14. Juni verweilte und eine rasch sich steigernde Erwärmung zur Folge hatte. Dann wurde der hohe Luftdruck durch eine von Schottland nach Schweden ziehende Depression nach Russland gedrängt, und in schneller Aufeinanderfolge begaben sich ebendahin mehrere neue Maxima von Spanien über Deutschland, während gleichzeitig einige tiefe Minima anfangs eine nordöstliche und später eine gerade östliche Bahn verfolgten. Diese brachten dem ganzen Umkreise der Nordsee heftige Stürme und anhaltende Regengüsse, am 18. auch der Umgebung von Paris einen verheerenden Wirbelsturm. In Deutschland war das Wetter in dieser Zeit sehr veränderlich, die Temperaturen erniedrigten sich mehr und mehr; in den Alpen fiel reichlicher Schnee, welcher bis etwa 1300 Meter herab liegen blieb. Erst nach dem 22. Juni, als wieder ein umfangreicheres Maximum in Mitteleuropa einzog, begann ein neuer Zeitraum mit trockener, sonniger Witterung, die nur um den 27. sowie am letzten Juni durch zahlreichere Gewitter unterbrochen wurde. Somit das somit während des vergangenen Monats wie schon seit der zweiten Hälfte des Mai bei weitem vorherrschende warme Wetter wurde die Entwickelung der Feldfrüchte sehr begünstigt, so dass bereits in den amtlichen Berichten von Mitte Juni ein im allgemeinen schöner Stand der Wintersaaten und der Wiesen festgestellt werden konnte, wogegen die Sommersaaten infolge später und nasser Bestellung vielfach noch zurückgeblieben waren.

winde in Deutschland in eine stärker mit Wasserdämpfen gesättigte, kühlere Nordwestströmung umgewandelt. Die hierdurch eingeleiteten Gewitterregen vermehrten sich in Süddeutschland beträchtlich, als sich am 8. Juni ein anderes Minimum von Irland nach dem Alpengebiete begab, das auf seinem Wege das Thal der Morge bei Grenoble und weiter in der Nacht zum 10. das Caprinothal in der Nähe von Verona durch furchtbare Wolkenbrüche arg verwüstete.

Unmittelbar nach Entfernung dieses letzteren Minimums rückte ein hohes Barometermaximum von den Pyrenäen nordostwärts nach Mitteleuropa vor, wo das-

Dr. E. Less.

Kleinere Mitteilungen.

Ein norwegisches Urteil über die Binderei auf der Berliner Jubiläums-Ausstellung.

Prof. Dr. N. Wille, Direktor des bot. Gartens in Christiania, bespricht in der Norsk Havetidende (Nordische Gartenzeitung) No. 6, Juni 1897, S. 90 die Berliner Ausstellung, die er erst in den letzten Tagen unter Führung des Herrn Prof. Dr. P. Magnus-Berlin sah, in sehr schmeichelhafter Weise, aber über die Bindereien urteilt er sehr hart. Er sagt: Bei mehr ernsten Dekorationen, besonders von Altären und Kirchen, aber auch von Tafeln, Altanen etc., zeigt sich durchgehends ein reiner, teilweise sogar ein erhabener Geschmack. Die Deutschen verstehen es in hohem Grade, lebende Pflanzen, besonders Sträucher, in dekorativer Weise zu benutzen, das sieht man überall in Berlins Parkanlagen; aber wo es die Anwendung von Blumen, besonders von abgeschnittenen zu Kränzen u. s. w. gilt, da findet man recht oft, dass ein besonders verderblicher Geschmack sich in den Vordergrund gedrängt hat, indem man absieht von den Blumen als solchen und sie behandelt, als wären sie farbige Lappen. Diese Geschmacksverirrung hat sich von Deutschland aus auch nach Norden gedrängt, und man sieht ja oft bei unseren Blumenhändlern, dass Hunderte oder Tausende von losgerissenen Blumen zusammengepresst werden, um ein Sofakissen, ein Kreuz, einen Bilderrahmen oder dgl. bilden — alles Dinge, welche einem normalen Menschengehirn nicht einfallen sollte, aus Blumen zu machen. Aber für die Blumenbinder ist es selbstverständlich ungleich leichter, Geschmacksabnormitäten aufzufinden als Geschmacksfeinheiten, und solange ein grosser Teil des Publikums einen solchen Parvenu-Geschmack hat, kann man wohl nicht erwarten, dass diese Art der Blumenlosigkeit und des Blumenmissbrauchs vermieden werde.

Wir haben sonst von allen Seiten viel Lob über die Berliner Bindereien gehört, um so härter erscheint daher das Urteil des Herrn Prof. Wille. Aber wenn man sich die Sache genauer überlegt, hat er doch in mancher Beziehung recht.

Die Agaven auf der Hamburger Ausstellung.

C. Winter in Bordighera, der auf der Hamburger Ausstellung ein ganzes Haus voll Palmen ausgestellt, hat seit Mitte Juni gegen 100 grosse Agaven gesandt, die, im Freien aufgestellt, eine sehr schöne Zierde bilden. Darunter sind zwei Agave americana in Blüte, [illegible] eine die gewöhnliche, die andere [illegible] buntblätterige. Während der 10tägigen Eisenbahnfahrt waren die Blütenschäfte um 2 m gewachsen, aber da sie liegend transportirt werden mussten, ist das 2 m lange Stück dem Lichte zugekehrt gewachsen, im rechten Winkel zur Hauptachse. Ich sah diese Pflanzen kurz nachdem sie angekommen, es macht der Winkel einen sehr schlechten Eindruck, aber physiologisch ist es höchst interessant. Die Blütenschäfte haben an der Basis einen Umfang von ca. 50 cm, noch in 5 m Höhe [illegible] 34 cm. Die Gesamthöhe der Schäfte betrug vor einigen Wochen 7 m; wir sind begierig, zu hören, wie hoch sie schliesslich geworden und ob der Knick oder Winkel wieder verschwunden.

In Hamburg soll nur 1790 und in den fünfziger Jahren dieses Jahrhunderts eine Agava americana geblüht haben. Letztere Pflanze habe ich als Knabe gesehen. Ich meine, es sei im Harmsenschen Garten vor dem Lübecker Thor gewesen. Es war ein herrliches Exemplar.

In Berlin blühte 1891 ein [illegible] hohes Exemplar im Heckmannschen Garten, das sich jetzt getrocknet im Museum der landwirtschaftlichen Hochschule befindet. (Siehe Gartenfl. [illegible] 421, 479, 499 u. zur Geschichte der Agave americana 555.)

Unter den übrigen Agaven des Herrn Winter verdienen hervorgehoben zu werden: A. ferox, miradorensis, [illegible] zosini, mitraeformis, Victoriae [illegible] etc. Auch Dasylirien sind mitgesandt.

L. W.

Unterweisung der Kinder im Pflanzen von Obstbäumen etc.

Auf Anregung des Landrats Stubenrauch wird im Teltower Kreise [illegible] Versuch gemacht werden, die Schuljugend durch dazu geeignete Lehrer

der Anpflanzung von Obstbäumen öffentlichen Wegen und Plätzen, in Herstellung von Schmuckanlagen Dorfauen, in den Vorgärten und Häusern, sowie in der Pflege solcher lagen in den verschiedenen Jahres- praktisch unterweisen zu lassen, den Sinn der Jugend hierfür in eigenem späteren Interesse zu fern. Zur Förderung der Obstbaum- hat der Kreisausschuss schon Jahren hohe Prämien denjenigen schaften in Aussicht gestellt, die auf diesem Gebiete auszeichnen den, doch machten nur sehr wenige meinden von diesem Anerbieten Gebrauch. Um nun die zu dem ge- ten Zwecke bewilligten Gelder wertet zu sehen, wandte sich der rat Stubenrauch an die Kreis- inspektoren mit dem Ersuchen, diejenigen Lehrer ihres Bezirks haft zu machen, denen Obstbaum- und Schmuckanlagen besonders Herzen liegen. Die in Vorschlag achten Lehrer wurden zu einer sprechung auf das Landratsamt ge- n und diese Besprechung hatte ein vorgedachten Sinne befriedigendes gnis. Die Lehrer versprachen, bestem Wissen und Können auf em neuen Arbeitsfelde mit der jugend wirken zu wollen. Zur errichtung der hierbei notwendigen rbeiten soll ein Teil der Turn- und geschichtsstunden, aber auch je Bedürfnis die freie Zeit der Kinder wendet werden. Zur Durchführung Planes wurde jedem Lehrer eine me von 250 Mark überwiesen, die lung je fünf Jahre hindurch in ser Höhe gezahlt werden soll.

(Voss. Z.)

Ausstellungsgedanken.

Sehr verehrter Herr Redakteur!

Die Schwingungen auf dem Spiegel der Zeit haben sich noch nicht ver- loren, und werden es wohl, so lange ich noch lebe, nie, denn auch die Ausstellung im Königlichen Ausstellungsgebäude neben der Urania, stets prachtvoll, steht noch lebhaft in meinem Gedächtnis; die jetzt geschlossene wird die Spanne Zeit, die mir noch zu leben vergönnt ist, um so sicherer in meinem Gedächtnis vorhalten, als sie grösser und mannigfaltiger war. Die Opfer- freudigkeit der Aussteller und das harmonische Zusammenwirken so vieler, und gewiss auch heterogener Kräfte ist geradezu bewundernswürdig, und ich bin ziemlich überzeugt, dass die wenigsten um der in Aussicht stehenden Preise willen diese Fest- kantate gesungen haben. die soli- darische Standesehre, der edelste Patriotismus, die Humanität, der Wunsch, die erreichte Kulturstufe zu dokumentieren, sind gewiss weitaus die leitenden Motive gewesen. Sie werden hierbei gewiss denken: Zu was analysiert der Fernstehende unsere Bestrebungen? Ja. ich wäre auch stille geblieben, aber der gestern erhaltene Bericht in der Gartenflora No. 10 hat mich aufs neue elektrisiert, es ist doch richtig und wahr, dass das Gartenwesen international ist; wo ein echter Gärtner irgendwo seinen Fuss auf ein Fleckchen Erde setzt, da wird man ihn verstehen, er wird die Sprache des Wissens und Könnens reden und aufhorchen wird seine Umgebung, seine Mission ist gross und erhaben, die Kulturstufe, die die Menschheit erstiegen hat, ist zum grossen Teil sein Verdienst, und in der Anrede, die der Minister an die Kaiserin hielt, klingt diese Aner- kennung durch: Idealismus ist Pflege alles Schönen und Edlen, ist Pflege der Kunst u. s. w. Ja, es ist Wonne, in einer Zeit zu leben, in welcher solche Worte gesprochen werden: mag der Materialismus sich erheben, echte Bildung wird ihn darniederhalten, das Harmonische und Schöne, das die Gärtnerei schafft, wird dazu beitragen. In derselben Nummer ist auch mein Name genannt, das hat mir eigentlich einen Stich gegeben und mir meine Mangelhaftigkeit wieder recht deutlich vor Augen gestellt. Ich, der älteste in der Versammlung, hätte sollen den hervorragenden Verdiensten um das Gartenwesen des Herrn Späth die gebührende Anerkennung zollen, mir kam das zu. Ich habe vor etwa 48 Jahren mit Freund Priem das Späth'sche Geschäft in der Stadt be- sucht, als Berlin noch klein war, habe das Neue entstehen und wachsen ge- sehen; ich dachte auch an meine Pflicht, aber die Gabe des öffentlichen Redens ist mir nicht zu teil geworden, darum blieb ich still, es wäre mir

sogar recht, wenn Herr Späth erführe, dass ich mir der Versäumnissünde bewusst bin, dass ich sie bereue, aber keine Möglichkeit einsehe, sie abzubüssen oder zu verbessern. Einen kleinen Druckfehler erlaube ich mir aber bei dieser Gelegenheit zu korrigieren. Ich bin im November 1818 geboren, die 73 Jahre liegen also schon lange hinter mir. Schliesslich will ich noch ein Streiflicht auf meinen Lebensweg werfen, da dies nach alledem vielleicht nicht ohne Interesse ist; um aber nicht allzu weitschweifig zu werden, fange ich mit dem Jahre 1840 an, übergehe die lange, schwere und mannigfache Entwicklungs- und Vorbereitungsperiode. Im Herbste 1845 wurde mir in Wien ein Engagement als Gärtner für den Sächsischen Garten in Warschau angeboten; es ist das ein öffentlicher Park, das Herz und die Lunge Warschaus, damals aber im höchsten Grade verwahrlost. Es bestand aber die Anomalie, dass er nicht vom Magistrate, sondern von der damaligen Kommission des Innern abhing; der Etat war lächerlich klein, schien eisern; eine Erhöhung hätte von Petersburg müssen dekretiert werden. Jetzt hängt er längst vom Magistrat ab und der Etat, scheint mir, ist auf 12 000 Rubel fixiert. Damals sollte ich durch Blumenproduktion und Verkauf und andere mögliche Spekulationen die Mittel schaffen zur Hebung des Gartens. 8 Jahre lang habe ich den fruchtlosen Kampf gekämpft, da aber eine Aussicht auf Verbesserung der Lage nicht vorhanden war und Freunde sich gefunden hatten, die nicht blos mit Worten, sondern auch mit Thaten mir beistanden, entschloss ich mich endlich zur Selbständigke[it]. Die Polen haben mich aufgenomm[en] wie das beste ihrer Kinder und [aus] dem kleinen Embryo ist ein [viel]seitiges Geschäft erwachsen, das ich jetzt, nahe an die achtzig, den Kindern übergeben habe; für mich habe [ich] eine Parzelle reserviert, wo ich, [weg] vom grossen Trubel, noch gärtnern kann; die Adresse an mich wäre [also] Wolauer Strasse 27. Dass [das] Wunderwerk gelungen ist und dass der Name einen guten Klang hat von Irkutsk und Tiflis bis London, verdanke ich verschiedenen begünstigenden Umständen, zuerst den [fünf] Lehrjahren im Sächsischen Gart[en], dann der Mitwirkung zweier treu[er] Brüder, von denen einer heute noch thätig ist, ferner einer Lebensgefährt[in], wie sie mir beschieden war, von [der] man sagen konnte: Juwel der Fra[u], hauptsächlich aber dem, dass ich immer etwas Idealismus bewahrt habe, [dass] ich bei allem Kämpfen und Ring[en] den Egoismus auf das richtige Ma[ss] beschränkt habe. — Der Handelsgärtn[er] Wiehle, der berühmte Cyclamen- und Cyclamen-Samen-Züchter, war [lange] mein Mitarbeiter und kennt mein Ge[hen] bahren. Derselbe hat sich in St[uttgart] einen Ruhesitz begründet und [sein] Geschäft Herrn Lentz in Neudam[m] getreten, der auch wieder auf [der] Ausstellung mit Cyclamen in [einer] gewesener Vollkommenheit excellirte, ein zweiter Aussteller hatte sie [auch] beinahe ebenso gut, bewunderns[wert] würdig waren beide. Diese [Ex]Relation hat aber nur den Zweck, [einen] Beweis der Hochachtung zu [geben] die für Sie hegt

Warschau. Peter Hos[e]

Litteratur.

J. Buchwald. Die Verbreitungsmittel der Leguminosen des tropischen Afrika. Mit 2 Tafeln. Sep.-Abdruck aus „Engler, botanische Jahrbücher". XIX. Bd. 4. Heft. Verlag von W. Engelmann in Leipzig.

R. Otto. Die Düngung der Gartengewächse mittelst künstlicher Düngemittel. Mit [zahl]reichen Abbildungen im Text gedruckten [Aufnahmen] photographischer [Originale] von Pflanzenkulturen. [Verlag] von Kalesse, Proskau, O.-S. Preis 1,50 M. Verfasser bewe[ist] der Hand von Versuchen, welc[he] folge man mit richtig verwe[ndeten] künstlichen Dünger erzielen [kann]

benutzte zu diesen seinen Kulturen im allgemeinen die konzentrierten Düngemittel oder »reinen Pflanzennährsalze« der chemischen Werke, vormals H. u. E. Albert. Biebrich a. Rh., die in dem vorliegenden Buch sehr eingehend und lobend besprochen sind. Dr. Kr.

K. Otto. Die Düngung gärtnerischer Kulturen, insbesondere der Obstbäume. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart. Preis 1.30 M. Vorstehendes Büchlein ist im wesentlichen eine Zusammenstellung der neueren Forschungsresultate auf dem Gebiete der Düngerlehre, soweit dieselbe den Gärtner betrifft. Nachdem im ersten Teil allgemeine pflanzenphysiologische Gesichtspunkte, speziell solche über Pflanzenernährung mit besonderer Berücksichtigung der Obstbäume erörtert sind, werden in den beiden nächsten Abschnitten die natürlichen und die künstlichen Düngemittel behandelt. Einfluss der Bodenverhältnisse auf die Wirkung der Düngemittel und event. Schädigungen der Pflanzen durch die letzteren bilden die beiden folgenden Abschnitte. In dem letzten Teil endlich werden einzelne Vorschriften besprochen, die von den verschiedenen Autoritäten, z. B. Wagner, Goethe, Stoll etc., über die Düngung der Obstbäume gegeben sind. Das kleine Werk enthält in gedrängter Form viel Wissenswertes und kann sowohl Praktikern wie Liebhabern bestens empfohlen werden. Dr. Kr.

Aus den Vereinen.

Der Verein Deutscher Gartenkünstler

hielt am 4. Juli zu Hamburg im Hauptsaale der grossen Gartenbau-Ausstellung unter Leitung des ersten Vorsitzenden, des Stadt-Garteninspektors Herrn Fintelmann-Berlin, und unter zuerst zahlreicher Beteiligung der hervorragendsten Gartenkünstler aus allen Teilen Deutschlands seine diesjährige Hauptversammlung ab. Nach Verlesung des Jahresberichtes durch den Schriftführer, den Stadt-Oberinspektor Herrn Weiss-Berlin — dessen Entlastung erfolgt — gelangt der Kassenbericht zur Verlesung und Genehmigung. Sodann wurde die gemeinschaftliche Beteiligung an der Pariser Weltausstellung im Jahre 1900 einer eingehenden Besprechung unterzogen und der Beschluss gefasst, eine Kollektiv-Ausstellung daselbst zu veranstalten. Die diesbezüglichen Schritte in dieser Angelegenheit und die Prüfung der einschlagenden Arbeiten wird dem Vorstand übertragen. Nach Vorlage und Genehmigung des Haushaltungsplanes für 1897 wurde als nächstjähriger Versammlungsort Köln gewählt. Der Antrag: Dahin zu wirken, dass die Städte die Ausschreiben zur Erlangung gewisser Entwürfe für Gartenanlagen nur nach den vom Verein aufgestellten Normen erlassen«, wurde einstimmig angenommen, und der Vorstand beauftragt, die einleitenden Schritte zu unternehmen. Hierauf hielt Herr Friedhofs-Direktor Cordes einen eingehenden und belehrenden Vortrag über den zu Ohlsdorf belegenen Hamburger Zentral-Friedhof. Am Montag fand vormittags die Besichtigung des Friedhofes und am Nachmittag ein Rundgang durch die ausserordentlich grossen und in landschaftlicher Beziehung herrlich gelegenen Anlagen statt. Für Dienstag ist eine Partie nach Uhlenhorst und Harvestehude vorgesehen, während der Mittwoch für eine Besichtigung von Lübeck und seinen Stadtanlagen in Aussicht genommen ist.

Gartenbauverein zu Freiburg i. Breisgau.

Der Erbgrossherzog Friedrich von Baden hat das Protektorat über den Gartenbauverein zu Freiburg i. Breisgau übernommen, wie vom Hofgärtner Kirchhoff dem Verein in einer ausserordentlichen Hauptversammlung vom 26. Juni verkündet wurde. Der Verein sandte ein Dank-Telegramm ab und beschloss, am Geburtstage des Erbgrossherzogs, am 9. Juli, am Waldsee ein Blumenfest abzuhalten. Der Verein hat mehrere hervorragende Personen zu Ehrenbeisitzern ernannt.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Gewerbesteuer.

Ein in einem Vororte angesessener Gärtnereibesitzer N. verkauft die Blumen, die er an seinem Wohnort zieht, zum Teil dort, zum Teil aber auch in einer Berliner Markthalle, wo er einen Stand gemietet hat. Der Magistrat von Berlin verlangte sodann die Ueberweisung eines Teiles des auf N. veranlagten Gewerbesteuersatzes an die Stadt Berlin. Indessen sowohl der Steuerausschuss wie auch die Regierung entschieden zu Ungunsten des Berliner Magistrats. Das Ober-Verwaltungsgericht trat jedoch der Auffassung des Berliner Magistrats bei und wies die Sache zur anderweitigen Bescheidung an die Vorinstanz zurück. Betriebsort ist nach Ansicht des Verwaltungsgerichts der Ort, wo das Gewerbe betrieben oder ein stehender Betrieb unterhalten wird. Wenn ein Gewerbetreibender an einem anderen Orte als an seinem Wohnorte eine Verkaufsstätte gemäss § 2 des Gewerbesteuergesetzes unterhält, so muss genommen werden, dass dieser ein Betriebsort ist und als solcher einen berechtigten Anspruch auf einen Teil der von dem stehenden Gewerbebetriebe zu zahlenden Gewerbesteuer hat. (Voss.

Personal-Nachrichten.

Der Landschaftsgärtner u. Gemeindevertreter Alfred Söht, Gr.-Lichterfelde, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, † nach langen Leiden am 5. Juli im 39. Lebensjahre.

Der Obergärtner F. Schreiber, früher im Garten des Geh. Kommerzienrat Veit, zuletzt im Park des Herrn v. Treskow in Friedrichsfelde thätig, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist zum Leiter der Bindereiabteilung der Firma J. C. Schmidt-Erfurt ernannt.

Dem Hofgärtner Starke zu Gmunden in Oberösterreich wurde vom Herzog von Cumberland das Prädikat »Hofgartenmeister« verliehen.

Die Firma Suzuki & Jida, Broadway No. 15, New-York [und Nakamura No. 3 (Bluff) Yokohama, Japan], ist das erste japanische Zwiebelgeschäft, das einen dauernden Sitz in New-York hat. Sie exportiert Lilien-Zwiebeln, Pflanzen, Samen, Cycasblätter und -stämme sowie alle anderen japanischen Gartenerzeugnisse. Ihr Vertreter in New-York ist Chas. Loechner.

Kurt Dinter, bisher Curator (Inspektor) des Hanbury'schen botanischen Gartens in La Mortola bei Ventimiglia an der Riviera, ist am 10. Mai d. J. ausgeschieden und nach den deutschen Kolonien Westafrika gegangen. Als Nachfolger ist Alwin Berger, früher am bot. Garten zu Greifswald, ernannt.

Wir haben in »Deutsche Gartenzeitung« (nicht Gartenflora) 1896 S. 345 ff. eine Beschreibung des Gartens des Herrn Thomas Hanbury, der inzwischen auch ein botanisches Institut in Genua gegründet hat, mit Abbildungen gegeben. Der Garten ist allgemein reich an Pflanzen und das herrliche Klima begünstigt ihre Entwickelung ausserordentlich.

Tagesordnung

für die

838. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 29. Juli 1897, 6 Uhr**

im Kgl. Botanischen Museum, Grunewaldstrasse 6/7 (im Bot. Garten).

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Dr. Graebner: Die Entstehung der norddeutschen Haide. — 3. Berichte über Ausstellungen und Kongresse. — 4. [illegible] August-Versammlung ausfallen zu lassen.

Eau Capillaire
Eau Capillaire
Eau Capillaire

befreit die Kopfhaut von den schädlichen Schuppenhäutchen, die jed. Haarwurzel zerstören, und stärkt bei regelmässigem Gebrauch den Haarboden. hinterlässt nach jeder Waschung einen geringen Fettstoff, welcher d. Kopfhaut, sowie d. Haar weich u. geschmeidig erhält. — Bei regelm. Gebr. von ist es sicher, dass jeder Fremdkörper von der Kopfhaut abgelöst und das Haar vor frühzeitigem Ausfall bewahrt wird

Zu haben bei **J. BRAUN & JACOBI, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 24.**
Originalflasche Mark 2,50.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.
Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

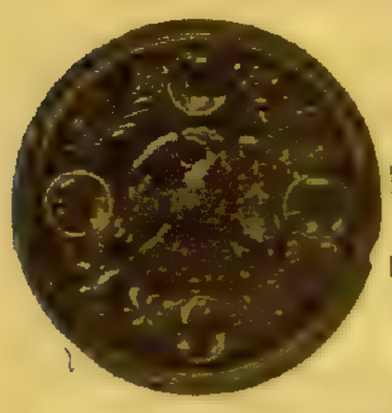
III. Sonder-Ausstellung vom 30. Juli bis 3. August. Knollen-Begonien, Nelken, Pelargonium zonale, Topfobst, Früchte und Gemüse. Spätester Anmeldetermin: der 24. Juli. **Neu ausgearbeitetes Programm** postfrei vom Comité erhältlich.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart
ist nach dem Urtheil
der ersten Fachmänner

Schramm's Patent-Triumph-Kessel
seit 10 Jahren glänzend bewährt
Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.
1893 Gr. gold. Staatsmedaille.

Metall-Werke
Bruno Schramm
Erfurt-Ilversgehofen.
Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

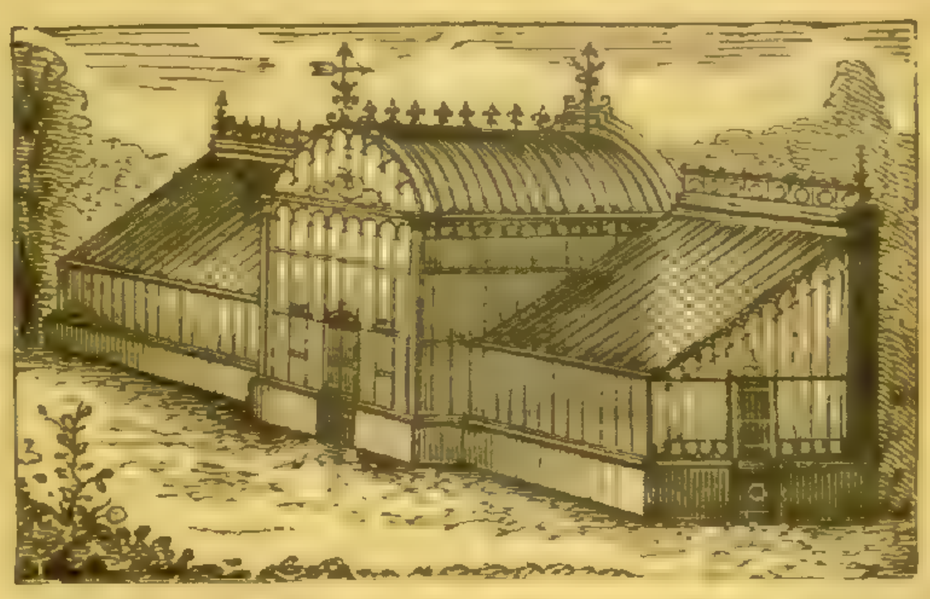
Kaufen Sie nur
„Colonia" Rasenmähmaschinen
bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanisch. Systemen billiger aber minderwertiger Ausführung. **Ab Lager Berlin** empfiehlt zu billigen Preisen
Ernst Straub, Constanz (Baden).
Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 52.
Vertreter: **Hermann Herholz.**



Liegnitz 1883
Grosse silberne

Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.



Liegnitz 1883
Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser

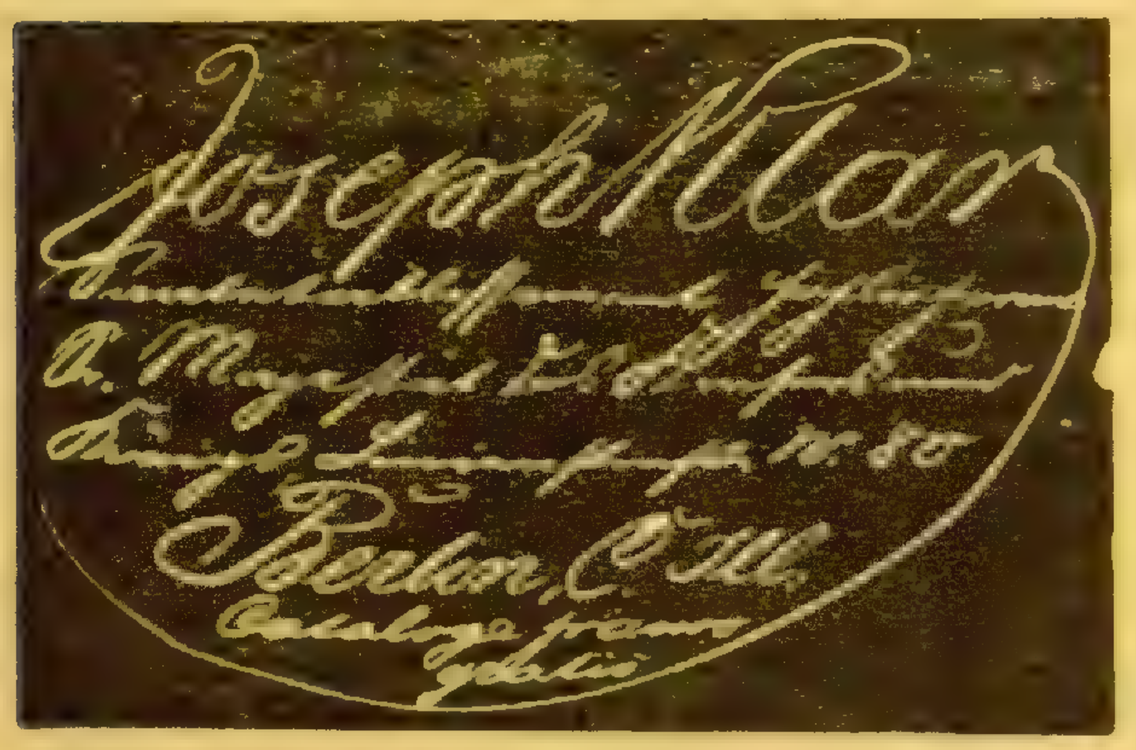
Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.



Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.
Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.
CLINGEN bei Greussen.

Prima-Gartengeräthe

sowie
Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.
liefern:

Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.
Catalog kostenfrei!

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

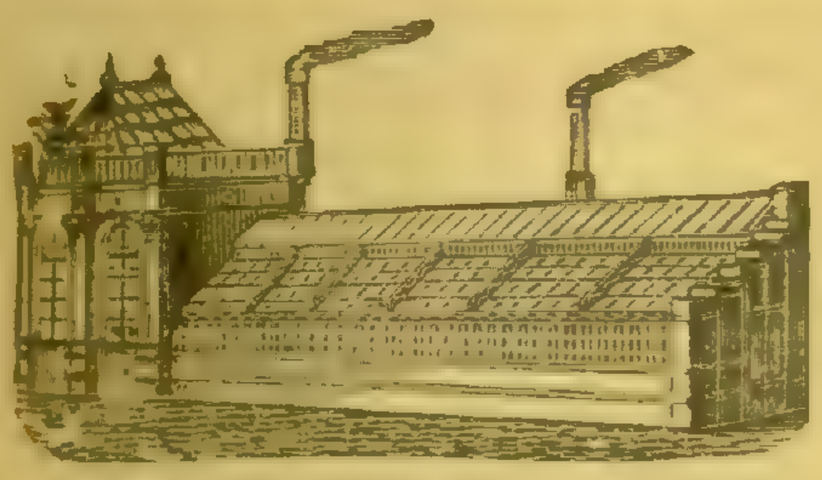
empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,
BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

Prima Buchen-Lauberde

hat in Waggonladungen billigst per Cassa abzugeben. Preise und Lieferung brieflich.

A. Schwarzenberg,
BUCHHOLZ, Kreis Harburg a. E.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss

Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze. 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Plquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm. 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen

Fernsprecher 1393.

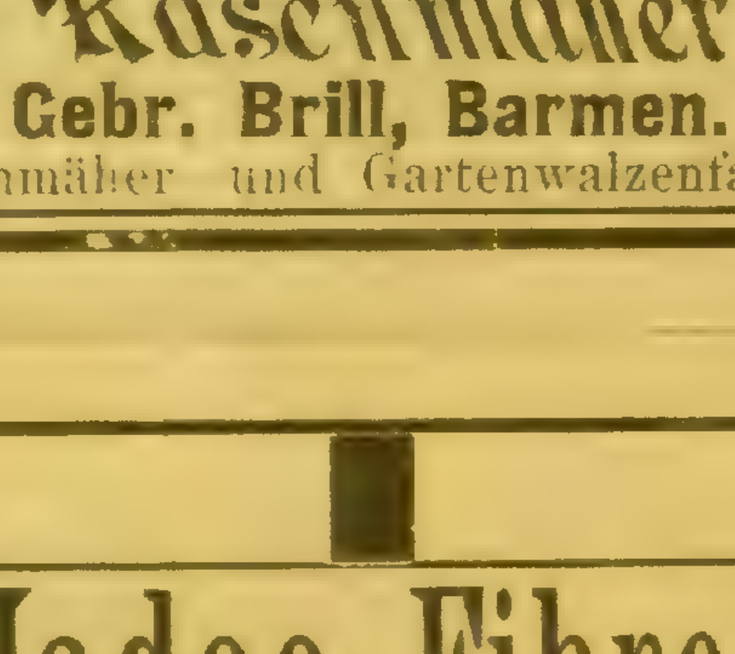
Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.
Kein streifiges Schneiden.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.



Vorrichtung zum Kantenschneiden und Grasfangkorb. Solideste, von keiner Konkurrenzm. erreichte Leistung u. Haltbark.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silbern. Preismedaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher und Gartenwalzenfabrik.

Jadoo-Fibre.

Bestes Pflanzmaterial
für Orchideen, Blattpflanzen, Chrysanthemum. Weinculturen etc.
p. Ctr. 10 M., Postcolli frc. M. 2.25.

Alleiniger Vertreter für Deutschland:

Adolph Schmidt Nchfl., Hoflieferant.

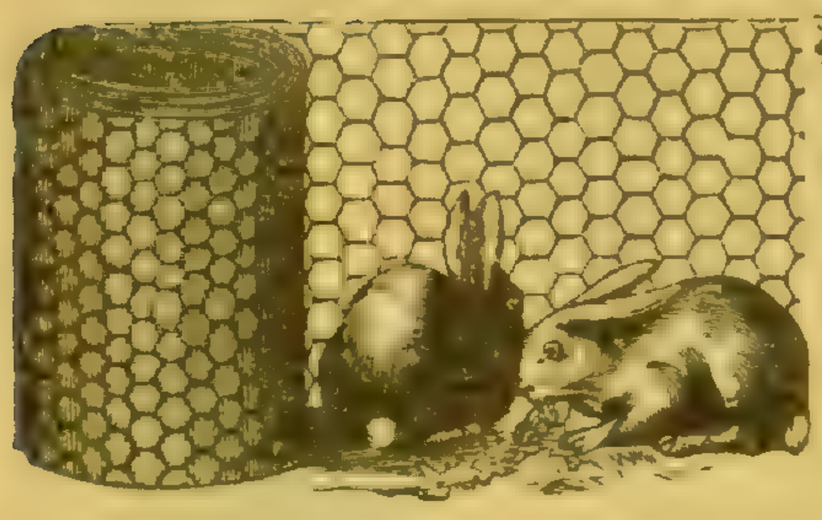
Berlin SW., Belle Allianceplatz 18.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel,
Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc.
Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.
Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel.

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14-15% Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren. Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Fruhtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Das Bismarck-Museum

in Wort und Bild.

Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.

Herausgegeben

mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck.

100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenburgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 750 begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung.
BERLIN SW., Friedrichstr. 240/241.

Gartenspritzen, Gartenschläuche,
Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 grosse und 3 kleine silberne Medaillen.

Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.
BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei.

Drahtzaun-Fabrik
BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst [illegible] **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende [illegible] los und franco.

Berlin. Druck von W. Buxenstein.

1. August 1897. Heft 15.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1441.

Diervilla (Weigela) praecox Lemoine.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 15, Inhalt:

Diervilla (Weigela) praecox Lemoine. (Hierzu Tafel 1441.) S. 393. — **Professor Dr. Frank und Dr. Krüger,** Weitere Mitteilungen über die Monilia-Epidemie und verwandte Krankheitserscheinungen der Kirschbäume. S. 393. — Hermann Gireoud †. (Hierzu Abb. 55.) S. 396. — **Carl Lackner,** Sicilien. S. 398. — Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin 1897. (Hierzu Abb. 56 u. 57.) S. 407. — Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen (Fachschulwesen). S. 409. — **Dr. Kränzlin,** Die Ausstellung der Royal Horticultural Society zu London am 13. Juli. S. 416. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** S. 417. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 418. — **Unterrichtswesen.** S. 420. — **Aus den Vereinen.** S. 420. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 422. Aufruf für einen durch Hagelwetter schwer geschädigten Kollegen. S. 423. — **Gewerbliche Angelegenheiten.** S. 423. — **Personal-Nachrichten.** S. 423.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97)

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Goldene Medaille. **Höchste Auszeichnung.** **Berlin 1890.**

F. W. Biesel, Berlin, Exercierstr. 17.

Dampfniederdruck u. Warmwasserheizungen für Gewächshäuser.

Billigste Anlagekosten, grösste Ersparniss an Brennmaterial, einfache Bedienung, bequeme Reinigung der Feuerzüge, Dauerbrand ohne jede Beaufsichtigung erzielt man durch den

von mir construirten Kessel (Ideal).

Im Gebrauch in allen Gärtnereien in Britz bei Berlin und bei Herrn Kotte in Südende Siehe die Besprechungen in No. 14, Seite 393 und 398 dieser Zeitschrift. Bitte mit Rücksicht auf obige Besprechung mich nicht mit der ähnlich lautenden Firma „Fehrbellinerstrasse 38“ zu verwechseln. Kostenanschläge gratis.

Meyer's Lexikon,

Brehm's Tierleben, Classiker, Fachlitteratur etc. etc.

liefert franco (ohne Preiserhöhung) gegen monatliche Teilzahlungen von Mk. 3.— an

M. HOLZHAUSEN, Berlin SW., Heimstrasse 21.

Naturholzmöbel,

Nistkästen für Insekten fressende Vögel, Thonfiguren, Gnomen, Hasen etc. Pflanzenkübel, Wetterhäuschen billigst.

Illustrirter Katalog gratis.

R. Schröter, Clingen bei Greussen.

Eau Capillaire
Eau Capillaire
Eau Capillaire

befreit die Kopfhaut von den schädlichen Schuppenhäutchen, die jed. Haarwurzel zerstören, und stärkt bei regelmässigem Gebrauch den Haarwuchs, hinterlässt nach jeder Waschung einen geringen Fettstoff, welcher d. Kopfhaut, sowie d. Haar weich u. geschmeidig erhält. — Bei regelm. Gebr. ist es sicher, dass jeder Fremdkörper von der Kopfhaut abgelöst und das Haar vor frühzeitigem Ausfall bewahrt wird

Zu haben bei **J. BRAUN & JACOBI, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 24.**

Originalflasche Mark 2,50.

Gartenflora 1897.

Diervilla (Weigela) praecox.

Diervilla (Weigela) praecox Lemoine.

(Hierzu Tafel 1441).

Diese japanische Art, sagen Lemoine & fils in ihrem Katalog No. 133 (1896) S. 31, welche schnell die Grösse von 1,60 m erreicht, ähnelt in der Vegetation der D. (Weigela) amabilis.*) Die achselständigen Blütentriebe tragen zwei Paar gegenständige Blätter und 10—15 grosse Blumen in horizontalen oder etwas hängenden Trauben. Die Röhre der Blumenkrone ist 3 cm lang, allmählich erweitert, rosa karmin, mit karminfarbiger Basis, die Zipfel sind rundlich, halb offen, zart rosa-malvenfarbig und der Schlund zeigt ein gelbes Band, umgeben von karmin. Der grosse Vorzug dieser Art ist der, dass sie 3—4 Wochen vor allen anderen bekannten Weigela blüht.

Wie Herr Ökonomierat Späth erkundete, hat Herr Lemoine diese Art als Samen aus Japan ohne Beschreibung erhalten und ihr den Namen praecox selbst **gegeben, wegen der frühen Blütezeit.**

In der Späthschen Baumschule zu Baumschulenweg bei Berlin blühte bisher nur ein kleines Exemplar im Topf, welches in diesem Frühjahr im Gewächshause behufs Stecklingsvermehrung angetrieben war. Darnach schien die besonders frühe Blütezeit sich zu bestätigen, Erfahrungen im Freien liegen allerorts noch nicht vor. Unsere Tafel ist nach diesem angetriebenen Exemplar gemalt.

Herr Professor Dr. Koehne hat die Pflanze zur Blütezeit genau untersucht und hält sie für eine gute eigene Art, die durch die Verwachsung der Kelchabschnitte mit D. florida (= rosea) sehr nahe verwandt, aber durch andere Merkmale sehr deutlich verschieden ist. Herr Professor Koehne ist aber augenblicklich leidend, und wir wollen hoffen, dass er bald wieder ganz gesund, dann wird er die Beschreibung nachliefern.

Weitere Mitteilungen über die Monilia-Epidemie und verwandte Krankheitserscheinungen der Kirschbäume.

Von Professor Dr. Frank und Dr. Krüger.

Seitdem wir unsere letzte Mitteilung über die diesjährige Monilia-Epidemie der Kirschbäume auf Seite 320 u. f. dieser Zeitschrift (Heft 12, S. 320) veröffentlicht haben, ist uns infolge des weitverbreiteten Interesses, welches die Erscheinung wachgerufen, und infolge der von dem Herrn Landwirtschaftsminister angeregten Bekämpfungsmassregeln so reiche Gelegenheit zu weiteren Beob-

*) D. amabilis Carr. in Rev. hort. 1853 S. 305 ist synonym mit D. coraeensis Prodr. IV. S. 330 (1830). Letzterer Name muss wegen der Priorität gelten. D. Red.

achtungen gegeben worden, dass wir in der Lage sind, aus diesen Erfahrungen eine Anzahl Punkte mitzuteilen, von welchen es wünschenswert ist, dass sie möglichst bald zur Kenntnis der Obstzüchter kommen.

Ihre Hauptverbreitung hat die Krankheit in den Ländern östlich der Elbe, wo sie in den Provinzen Brandenburg, Schlesien, Posen, Pommern, West- und Ostpreussen nachgewiesen ist, überall an den Sauerkirschbäumen auftretend, häufig auch schon auf die Süsskirschbäume übergehend. Dagegen wiesen die Einsendungen und Mitteilungen aus den Ländern westlich der Elbe bis jetzt nur in einem Falle aus Thüringen, einem aus der Altmark und einem aus Westfalen die Krankheit auf. Am Rhein ist sie nicht zu beobachten.

Bezüglich der historischen Entwicklung der Krankheit sei auf Grund der jetzt eingegangenen Mitteilungen folgendes bemerkt: Die erfahrenen Obstzüchter in den Obstgegenden versichern, dass sie die jetzt aufgetretene Krankheit früher nicht gekannt haben. Mehrfach wird angegeben, dass dieselbe schon seit einigen Jahren existiert. Eine begünstigende Mitwirkung von Witterungsverhältnissen scheint zu bestehen. Zwar sind die Frostwirkungen dies Jahr ausgeschlossen, aber mehrfach wird von Regen oder Schneefall während der Blüte berichtet. In einzelnen Gegenden haben die Leute bisher die Ursache je nach lokalen Verhältnissen dem Frost, dem Regen, den Seewinden zugeschrieben.

Es hat sich noch eine zweite Pilzkrankheit ergeben, jedoch an den Süsskirschbäumen, veranlasst durch Clasterosporium Amygdalearum (Pass.) Sacc., die aber minder bedenklich erscheint, da sie nur an den grünen Blättern braune Spritzflecke hervorbringt, welche schnell vertrocknen und leicht aus dem Blatte herausfallen, ein Loch darin zurücklassend, während Monilia die ganzen Blüten, Blütenknospen, auch ganze Laubtriebe bis ins einjährige Holz sowie reifende Früchte tötet. Bisher wird dieser Pilz von den Autoren nur auf den Blättern und zwar bei verschiedenen Amygdalaceen, wie Süsskirschen, Pfirsichen, Aprikosen, vorkommend, angegeben. Wir fanden ihn an den Süsskirschbäumen, aber auch auf kranken Flecken halbreifer Früchte, ferner auf den durch Monilia getöteten Blütenteilen, hier vielleicht mehr sekundär, auf der Rinde der mehrjährigen Zweige, von wo aus also leicht die Infektion der Blätter erfolgen kann. Hiernach scheint der Pilz nicht verschieden zu sein von dem Helminthosporium (Septosporium) Cerasorum (Thüm.) Bell. Vogl., welches von Thümen 1884 auf Fruchtflecken von Süsskirschen in Görz beobachtete.*)

Die von diesem Pilze gegebene Diagnose stimmt auch auf unser Clasterosporium, welches überhaupt in Grösse und Gestalt der Sporen und in der Zahl der Scheidewände in den Sporen sehr variabel ist. Man darf also den Pilz auch mit diesem älteren Namen bezeichnen; vielleicht ist auch das Helminthosporium carpophilum Lév., 1843 bei Paris auf Fruchtflecken von Pfirsichen beschrieben, derselbe Pilz gewesen, was aber bei der Unsicherheit der Diagnose zweifelhaft bleiben kann. Unser Kirschen-Helminthosporium haben wir reingezüchtet in Pflanzendekokt, worin es sich kräftig entwickelte und wiederum nur mit Helminthosporium-Coniden fruktifizierte. Er erwies sich dadurch als selbstständige, mit Monilia nicht zusammenhängende Pilzform

*) Österreich. landwirtsch. Wochenblatt 1884, S. 258.

...wies zugleich, dass es ebenso, wie Monilia, ein Pilz ist, der auch auf toter Unterlage sich entwickeln kann.

Wir haben diesen Pilz bis jetzt nur auf Süsskirschen, noch nicht auf Sauerkirschen gefunden; aber auch auf benachbarte Pflaumen- und Pfirsichbäume wurde der Übergang beobachtet. In vielen Gegenden haben wir ihn vermischt mit der Monilia-Krankheit gefunden, allein er tritt auch ganz unabhängig von derselben auf, denn er hat eine ganz andere geographische Verbreitung. Wir haben ihn bis jetzt in den Provinzen Schlesien, Posen, Westpreussen, Brandenburg, sowie auch in Baden, nachweisen können.

Es steht zu erwarten, dass auch dieser Pilz durch die von uns vorgeschlagene Bespritzung der Kirschbäume vor dem Knospenausbruch im Frühlinge getötet werden wird, da er ebenso wie Monilia an den unbelaubten Zweigen überwintert.

Bezüglich der Bekämpfungsmittel der Monilia sind wir in der Lage, schon jetzt Folgendes mitzuteilen: Nach den bisherigen Ergebnissen scheint eine mindestens stündige Einwirkung von Kupferpräparaten nötig zu sein, um die Sporen sicher abzutöten. Die einzelnen Kupferbrühen verhalten sich indessen in dieser Beziehung verschieden, und zwar scheint Zuckerkupfer-Kalkbrühe am intensivsten, die gewöhnliche Bordelaiser Brühe am wenigsten zu wirken, während die aus Kupferklebekalk hergestellte Bespritzungsflüssigkeit zwischen beiden steht. Kupferlösungen ohne Kalkzusatz zu verwenden ist zwecklos, da das Kupfersalz vom Regen zu leicht abgewaschen wird, es ferner die Pilzsporen erst in einer Konzentration beeinflusst, die bereits die Bäume selbst schädigt. Bespritzungen mit sehr starker Kalkmilch ohne Kupfer wirkten bei den bis jetzt nur im kleinen ausgeführten Versuchen nicht sicher, was seinen Grund darin hat, dass die Monilia-Sporen nur schwer von Feuchtigkeit benetzt werden. Flüssigkeiten, die infolge ihrer Bestandteile leicht in lufthaltige Teile eindringen, wirken naturgemäss intensiver als die rein wässerigen, weshalb denn auch Lichters Petroleum-Emulsion schon in mässiger Konzentration die Sporen sicher und schnell tötet.

Die Prüfung aller dieser Mittel wird übrigens noch wiederholt resp. fortgesetzt, und wir werden nicht verfehlen, später noch eingehend auf unsere diesbezüglichen Resultate zurückzukommen.

Was das von uns empfohlene Herausschneiden sowohl der abgestorbenen, wie der erkrankten Triebe betrifft, so sind wir uns sehr wohl bewusst, dass wir damit bei manchem auf Widerstand stossen werden, denn nicht mit Unrecht vermeidet man thunlichst einen derartigen Eingriff, der den nach der Verletzung auftretenden Gummifluss nach sich zieht. Indessen fragt es sich im vorliegenden Fall, was das kleinere der beiden Übel sei. Etwas Gutes kommt aus solchen stark infizierten Zweigen — vorausgesetzt, dass sie überhaupt nicht total abgestorben sind — doch nicht mehr werden, da sie auf grössere oder kleinere Strecken vom Pilz durchsetzt sind und infolgedessen absterben. Andererseits sitzen an ihnen viele Millionen von Sporen, sodass sie durch diese zu Ansteckungsherde für gesunde Teile und gesunde Bäume hauptsächlich werden. Und selbst wenn diese Sporen durch die Witterungseinflüsse des Winters absterben sollten, was freilich noch erst der Untersuchung bedarf und nicht wahrscheinlich ist, so ändert das doch nichts an der Sache. Wie schon erwähnt, solche infizierten Zweige auch im Innern, oft bis ins

Mark hinein, vom Pilz durchsetzt sind. Solche Stellen würden infolgedessen **als Überträger des Pilzes ins nächste Jahr dienen.**

Dies gilt namentlich auch von den bekanntlich im verpilzten und eingetrockneten Zustande an den Zweigen im Herbst sitzen gebliebenen Obst-Früchten, von denen man bisher annahm, dass auf ihnen allein der Pilz überwintert, und deren baldige Entfernung daher auch besonders zu empfehlen ist.

Institut für
Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Kgl. Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin.

Hermann Gireoud †.*)

Zum 6. August.

(Hierzu Abbildung 55.)

Am 6. August 1896 hatte F. Hermann Gireoud sein 75. Lebensjahr vollendet und alles rüstete sich, um sein 60jähriges Gärtner-Jubiläum am 1. Oktober feierlich zu begehen. Da riss der Tod ihn schon am 26. August dahin, und weithin ward die Teilnahme an dem Verluste, den der deutsche Gartenbau in ihm erlitten, kund.

Hermann Gireoud war am 6. August 1821 als Sohn eines Kaufmanns zu Berlin geboren und entstammte einer der s. Z. eingewanderten französischen Hugenottenfamilien, die bekanntlich so sehr viele Gärtner in ihren Reihen aufweisen. Er besuchte das Gymnasium zum Grauen Kloster in Berlin bis Tertia, trat dann 1836 bei der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Potsdam als Lehrling ein, wo er in Hermann Sello-Sanssouci einen ausgezeichneten Lehrherrn hatte und nahm während der dreijährigen Lehrzeit am Unterricht der Anstalt teil. Hierauf ward er Gehilfe am Neuen Palais, diente 1841—1843 beim 20. Infanterie-Regiment in Brandenburg a. H., ging hierauf wieder nach Sanssouci und benutzte, als er 1848 als Unteroffizier eingezogen wurde und in Erfurt in Garnison kam, die Gelegenheit, die Erfurter grossen Gärtnereien kennen zu lernen. Alsdann ward er Leiter des Nauenschen Gartens in Berlin, den er durch seine Leistungen bald berühmt machte. Er wurde am 27. Januar 1858 Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues und führte sehr oft seine Schätze in den Versammlungen und auf Ausstellungen vor. Ganz besonders kultivierte er die von seinem Freunde Warscewicz in Amerika gesammelten Pflanzen und wetteiferte mit seinen Freunden Gaerdt, damals im Dannenbergerschen, später im Borsigschen Garten, und Reinecke, im v. Deckerschen Garten, in glänzenden Kulturen und der Anzucht seltener Pflanzen. So konnte er Cypripedium caudatum durch Reichenbach's Vermittlung blühend Alex. v. Humboldt vorzeigen. Im Auftrage Nauens ging er nach England, Frankreich und Belgien und brachte viele Schätze mit, legte auch den Garten des Geh. Kommerzienrats A. Heckmann am Schlesischen Thor, den des Fabrikbesitzers Habel u. s. w., sowie die Parks des Herrn Kressmann in Stettin und des Herrn Schulze, Billerbeck bei Arnswalde, an.

*) **Mit Benutzung der Nekrologe im Saganer Wochenblatt No. 102, 29. August 1896** in Möllers Deutscher Gärtnerzeitung 1896, S. 342, der Festschrift zum 50jährigen Bestehen des schlesischen Zentralvereins der Gärtner und Gartenfreunde zu Breslau 1897, S. Diese stimmen nicht ganz überein. Es geht nicht klar daraus hervor, ob Gireoud Garten zu Berlin thätig war, ob er 1862 oder 1861 oder gar 1851 (letzteres ist **Druckfehler) schon nach Sagan kam.**

Als der Nauensche Garten aufgelöst wurde, berief die kunstsinnige Herzogin Dorothea von Sagan (1861 oder 1862) Gireoud als Leiter des herzoglichen Parks in Sagan. Hier ist er bis an sein Lebensende geblieben und hat aus dem Park eine der ersten Sehenswürdigkeiten Deutschlands geschaffen. Der Park litt anfangs an grossem Wassermangel, auf seinen Antrag ward durch den Kgl. Ober-Hofbaurat Gottgetreu 1866 eine Wasserleitung ausgeführt und die Anlagen durch Fontainen verschönert. Zwei Drittel aller in den letzten 30 Jahren eingeführten Pflanzen wurden in Schlesien zuerst von Sagan aus dem grossen Publikum zur Schau gestellt; denn Gireoud liebte

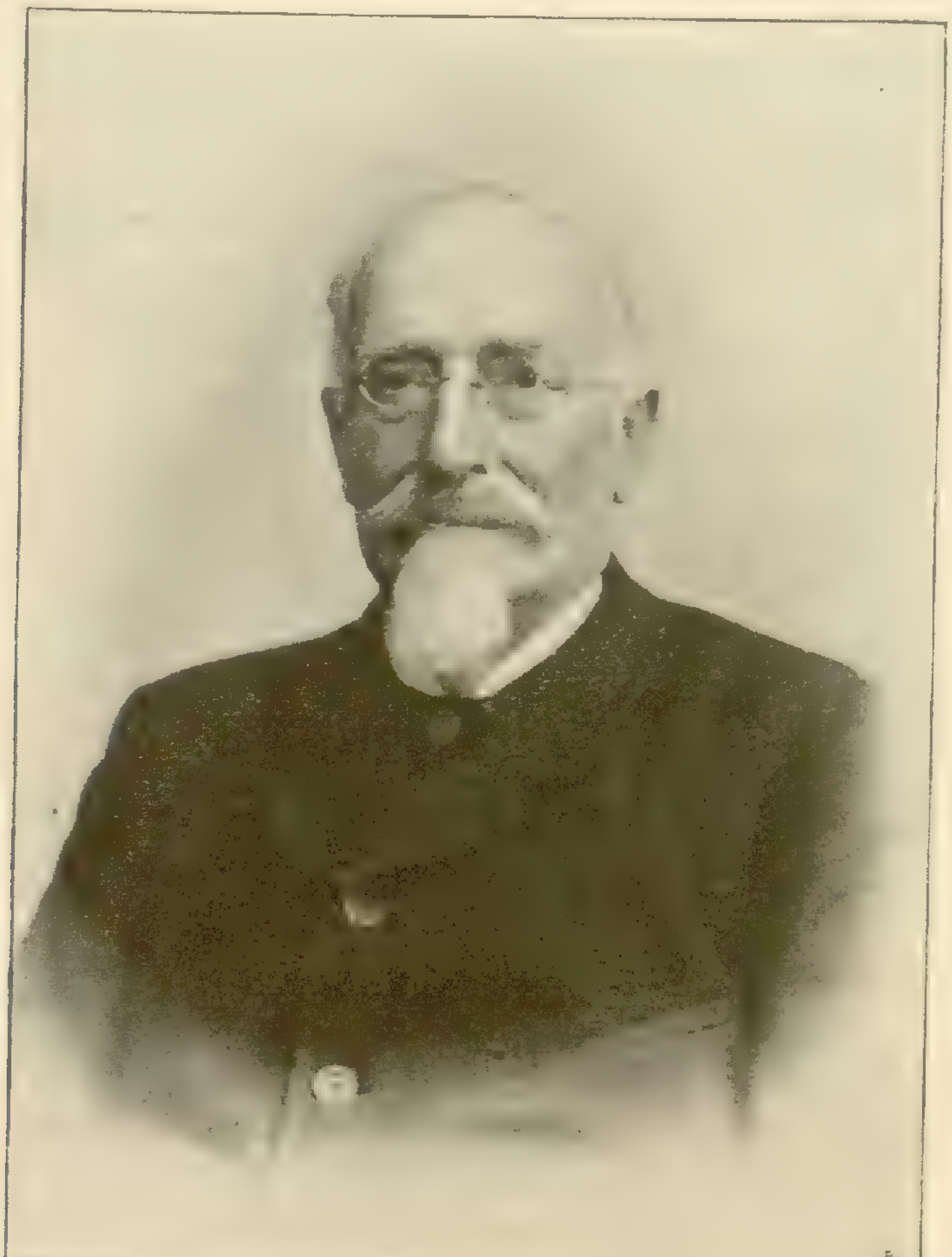


Abb. 55. Hermann Gireoud,
geb. den 6. August 1821 zu Berlin, † den 26. August 1896 zu Sagan.

[illegible] Ausstellungen sein Bestes zu zeigen. Er besuchte auch vielfach Ausstellungen im Auslande, möglichst mit seinen alten Freunden Gaerdt und dem [illegible] in Berlin lebenden Ökonomierat und Rittergutsbesitzer Julius Hoffmann. [illegible] Jahre 1868 erhielt er den Titel Garteninspektor, wurde später herzoglicher [illegible]direktor und am 1. August 1889 Kgl. Ökonomierat. Er war im Besitz [illegible] Rettungsmedaille, mehrerer militärischer Dienstauszeichnungen, des Roten [illegible]lens 4. Klasse, der ihm bereits im Dezember 1873 zu teil wurde, und [illegible] am 3. Juni 1890 den französischen Verdienstorden für Acker- und [illegible]bau. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues verlieh ihm im [illegible] 1889 die Vermeilmedaille für Förderung der Zwecke des Vereins durch [illegible]ndige Förderung des Gartenbaues.

Gireoud war unverheiratet, hielt nie Lehrlinge, lebte aber nur seinem Berufe, dabei fröhliche Stunden im Kreise seiner vielen Freunde nicht verschmähend. Ein fein gebildeter Mann, verstand er es ausgezeichnet, mit dem Besitzer von Sagan, dem Herzog von Sagan und Valenciennes, zu verkehren. »Die herzogliche Familie betrachtete Gireoud, der ewig jung blieb, als zum Hausstande gehörig«, heisst es in der kürzlich herausgegebenen Festschrift des Zentralvereins schlesischer Gärtner und Gartenfreunde, die Gireoud zu ihrem Ehrenmitgliede gewählt. Und mit Recht heisst es da auch: »Er war ein Mann der keine Feinde hatte, ein immer bereiter Helfer aller Bedürftigen, ein treuer Freund. Mit einem immer schlagfertigen Witze und oft kaustischem, aber nie verletzenden Humor verband er die Gutherzigkeit eines Kindes, dass sich immer von neuem über den Medaillenregen freute, den Gireoud durch seine Prachtpflanzen auf allen Ausstellungen heimtrug. Er war in unseren Tagen die letzte Eiche aus der Zeit der Regel, Bouché, Warscewicz, die das höchste Wissen als gerade ausreichend für den Gärtner betrachteten«.

Sicilien.

Vorträge von Carl Lackner, gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues

Nach stenographischen Aufzeichnungen von L. Wittmack.

Früher war Sicilien eine Kornkammer, heute, meint man gewöhnlich, sei es das nicht mehr; es ist aber doch noch so. Überall, wohin man kommt, findet man einen sorgfältigen Anbau und einen grossen Fleiss der Bewohner. Zu den üppigen Gefilden gesellt sich ein noch immerhin beträchtlicher Wald-bestand, namentlich grosse Kastanienwälder am Ätna, so dass auch dadurch dem Lande ein schönes Ansehen verliehen wird.

Von den Bäumen, von denen man sagen kann, dass sie fast Wälder bilden, wenn diese auch licht sind, ist in erster Reihe zu nennen: der Ölbaum, der hier, wie im ganzen Mittelmeergebiet, in den verschiedensten Sorten gezogen wird. Er steht in dem Rufe, ein unschönes Aussehen zu haben; das ist zum Teil allerdings der Fall, denn es giebt eine Reihe von Varietäten, welche das Ansehen einer hässlichen Weide haben, aber wiederum findet man auch solche, welche wegen ihres prächtig grünen Laubes und wegen ihrer Form als schöne Bäume gelten können.

Einen weiteren wesentlichen Teil der »Wälder« bilden die Orangen, nicht bloss in Sicilien, sondern in vielen Gegenden Italiens kann man wirklich von Orangenwäldern sprechen, die einen herrlichen Anblick gewähren. Neuerdings wird besonders die Mandarine viel kultiviert, sie soll am rentabelsten sein. Bekannt ist drittens die Pinie als charakteristischer Baum Italiens. Die Cypresse bildet zwar keine Wälder, doch mitunter Wäldchen, und durch ihr charakteristisches Aussehen trägt sie viel zur Stimmung der Gegend bei. Berühmt sind ferner die grossen Wälder von echten Kastanien am Ätna.

Von volkswirtschaftlichem Wert ist ein Strauch, Genista aetnensis, der bis zu einer gewissen Höhe am Ätna erscheint und immer zuerst auftritt, wo der Ätna das Land verwüstet hat. Er liefert das meiste Brennholz, und wenn die Stämme auch nicht sehr stark sind, so erreichen sie doch mitunter die Stärke eines Armes und sind reich verzweigt.

Eigentümlich sind die Besitzverhältnisse. Die Ländereien sind meist im Besitz der Aristokratie; diese verpachtet dieselben zu möglichst hohen Preisen und dadurch entsteht eine gewisse Unzufriedenheit im Volk. Die reichen Latifundienbesitzer verprassen in den grossen Städten ihr Geld in oft wahnsinniger Weise; in Rom, Neapel, Palermo, Catania etc. sieht man sie nachmittags in langen Wagenreihen Korso fahren. Das Volk aber muss darben. So entstehen missliche Verhältnisse, die oft zu Unruhen führen. In den Zeitungen wird dies aber meist übertrieben, namentlich auch das, was über die Unsicherheit gesagt wird. Meine Frau und ich haben nirgends Leute gesehen, denen man nicht hätte trauen können, und doch waren wir oft weit ab von jeder Zivilisation, z. B. am Monte Rossi bei Catania, wo wir so zu sagen unter wilden Menschen uns befanden; diese waren aber immer sehr liebenswürdig. Die Überfälle sind, wie mir kompetente Personen sagten, fast ausschliesslich von langer Hand vorbereitet und haben eine wohlbegründete Ursache. **Fremde können ganz ohne Besorgnis durch Sicilien reisen.**

Die meisten Bewohner führen nach unseren Begriffen ein kümmerliches Leben, neun Zehntel der Einwohner essen nur einmal im Jahre Fleisch, im übrigen Vegetabilien. Sie wohnen in Häusern, die wir nur Hütten nennen würden. In den Gegenden am Ätna sind diese aus Lavasteinen, die einen dürftigen Schutz bieten gegen die Unbill der Witterung.

Wie aber schon gesagt, bebauen die Leute ihre Felder äusserst sorgfältig, und darum tritt dann um so mehr der Kontrast an den Stellen hervor, wo die verheerenden Ausbrüche des Ätna das Land verwüstet haben. Auf der einen Seite sieht man lachende Felder, Wiesen, Triften und Wälder, auf der anderen **Seite viele Meilen weit eine Art Totenfeld.**

Die Bebauung des Landes geschieht in einer beschwerlichen Weise, denn die Bewohner sind in bezug auf ihre Werkzeuge durchaus nicht zum Fortschritt zu bewegen. Sie benutzen noch heute denselben Pflug, den die alten Griechen **dort einführten.**

Eine grosse Rolle spielt die Bewässerung. Sicilien hat überall reichlich Wasser, grössere Flüsse oder kleinere (Fiumare, wenn sie nur zeitweise Wasser führen); auch der Grundwasserstand ist ein sehr hoher, so dass überall mit Leichtigkeit Brunnen angelegt werden können. Überall sieht man Vorkehrungen für Bewässerung; sowohl die Felder wie die Baumpflanzungen, besonders die Orangen, können bewässert werden, überall findet man Zuleitungsgräben, z. T. gemauerte Rinnen. Meist wird das Wasser durch ein Göpelwerk (selten durch Dampf) in ein grosses Bassin gehoben, von wo es dann weiter fliesst. Schon die alten Griechen haben bei Syrakus solche Bassins angelegt und diese sind **noch heute in Benutzung.**

Die Niederung bietet im Frühjahr wegen der vielen grünen Wiesen und Saaten, auf denen viel Vieh weidet, einen schönen Anblick, ähnlich wie in der Schweiz und in Tirol, und ähnlich bedeutend wie dort ist auch in Sicilien die Viehzucht.

Das Klima ist ausserordentlich günstig. Es fehlen alle Extreme. (Im Sommer ist es nach Dr. Ross entsetzlich heiss. L. W.) Die niedrigste Temperatur fällt selten unter den Gefrierpunkt, meist nur auf 5—6° C., die höchste ist 30—32° C. Als Kuriosum und zum Beweise, dass man sich auf Zeitungsnachrichten nicht immer verlassen darf, sei hier folgendes angeführt: Als

ich im Februar 1895 in Sicilien war, las ich in Berliner Zeitungen, dass in Catania Postwagen im Schnee stecken geblieben sein sollten und heftiger Frost geherrscht habe. Nicht ein Wort war davon wahr, in Catania betrug die niedrigste Temperatur $2^1/_2{}^0$ C. Dieselben Zeitungen brachten auch die Nachricht, dass die Influenza in Berlin ausserordentlich herrsche, dass ganz Berlin verödet und die Theater geschlossen seien.

Das Klima ist also ein sehr angenehmes, auch im Winter, wo die Temperatur morgens um 7 Uhr meist $10-12^0$ C. zur Zeit meiner Anwesenheit betrug; mittags stieg sie auf 15, mitunter bis auf 25^0.

Kulturpflanzen. 1. Eine der allerwichtigsten Kulturpflanzen sind die Agrumi, die Orangen im weiteren Sinne. Von ihnen baut man a) Apfelsinen, in Italien Portogalla genannt, weil die Portugiesen sie aus China einführten, b) Zitronen, in Italien Limonen genannt, c) Zedraten, Citrus medica, und d) bittere Pomeranzen. Letztere werden in ganz unglaublichen Mengen gezogen und die Früchte nach den Küstenstädten, hauptsächlich denen der Ostküste, Catania und Messina geschickt. Die Früchte werden hier am Meeresufer durchgeschnitten, und ganz fest in Fässer gepackt. Wenn der Deckel befestigt ist, wird durch ein kleines Loch in diesem Deckel so lange Seewasser hineingegossen, bis das Fass voll ist, und dann das Loch mit einem Keil verschlossen. Derartige Fässer, etwa 1 m hoch, sieht man zu tausenden liegen; sie werden fast alle nach England versandt und dort macht man aus den bitteren Pomeranzen die bekannte Orangen-Marmelade, die von England aus in die ganze Welt geht, bei uns freilich, trotz ihres Wohlgeschmackes, noch nicht sehr Eingang gefunden hat.

Die kleineren Früchte der bitteren Pomeranze, etwa von Haselnussgröße, werden viel nach Danzig geschickt und dienen dort zur Bereitung feiner Liköre. Als die lohnendste Orangekultur wird die der Mandarine, Citrus nobilis, in Sicilien bezeichnet.

Alle Orangenarten werden auf bittere Pomeranzen veredelt, auf bittere Orange selber nicht. Wir nehmen bekanntlich als Unterlagen für Orangen Zitronensämlinge; als ich die dortigen Züchter darauf aufmerksam machte, sagten sie mir, sie hätten das auch versucht, aber es sei nicht so gut. Bei den Zitronen hat sich in Sicilien seit einigen Jahren eine gefährliche Krankheit gezeigt, welche sich dadurch bemerklich macht, dass die Blätter einschrumpfen und wie von roter Spinne oder schwarzer Fliege befallen aussehen. Der Obergärtner der Villa Whiteacker, ein Deutscher, Herr Kunzemann, meinte, sie sei vom botanischen Garten in Palermo aus verbreitet worden, wo überhaupt die botanischen Gärten neben allem Guten auch viel Ungeziefer importierten.

Nächst den Orangen und Zitronen ist es 2. die Mandel, welche viel exportiert wird. Die Mandelbäume kommen vielfach einzeln vor, oft aber auch in geschlossenen, waldartigen Beständen und geben dem Lande besonders im Februar, zur Blütezeit, ein ausserordentlich schönes Ansehen; bis zur halben Höhe des Ätna hinauf sieht man solche Mandelpflanzungen. Dass es viele Varietäten giebt, vor allem süsse, bittere und Krach-Mandeln, ist bekannt.

3. Die Feigen bilden gleichfalls einen wichtigen Exportartikel. An Zäunen, in Gärten, Feldern und Wäldern sieht man Feigenbäume, die den Eindruck machen, als ob sie wild wüchsen.

4. Ein ganz ausserordentlich wichtiger Zweig der Kultur ist der Weinbau. Die italienischen Weine haben zwar bis in die neuere Zeit bei uns keinen rechten Eingang gefunden, das liegt an der mangelhaften Bereitung; allein in der neuesten Zeit ist man bestrebt, das zu bessern, um, wenn auch nicht mit Bordeaux, so doch mit den in Südfrankreich und Spanien hergestellten Weinen konkurrieren zu können. Die Regierung hat Weinschulen an verschiedenen Orten eingerichtet, eine der wichtigsten ist in Catania. Die Regierung hat auch Leute nach Deutschland gesandt, um praktisch und theoretisch die Weinbereitung zu studieren, und Herr Prof. Dr. Lopriore, der längere Zeit in Geisenheim und an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin arbeitete und sich durch treffliche Untersuchungen ausgezeichnet hat, ist jetzt in Catania Lehrer.

Weniger wichtig für den Aussenhandel sind 5. die Wallnüsse, die aber viel gebaut werden; das Holz wird bekanntlich viel versandt.

6. Die japanische Mispel, Mespilus oder Eriobotrya japonica, eignet sich nicht für den Export, da die Frucht schon nach wenigen Stunden ihr feines Aroma verliert; sie wird aber viel gebaut, so dass sie fast wie wild erscheint, und in grossen Mengen konsumiert.

7. Ein wichtiger Exportartikel ist dagegen der Sumach, Rhus Coriaria, dessen Blätter besonders zum Gerben des Saffianleders benutzt werden.

8. Höchst wichtig für die Volkswirtschaft, wenn auch nicht für den Export, ist der Blau-Gummibaum, Eucalyptus globulus. Er ist an allen Eisenbahndämmen, an Feldern und in Wäldern angepflanzt und liefert ein wichtiges Brennmaterial. Die Schnelligkeit seines Wuchses ist bekannt; Bäume von 20 Jahren haben einen Durchmesser von 1 m. In der Höhe von 4–5 m werden sie abgeschnitten, treiben dann wieder 2–4 m lange Äste, und sehen nach wenigen Jahren wieder wie uralte Bäume aus. In einigen Klöstern wird aus den Blättern auch ein Likör gemacht.

9. Schinus molle, der peruanische Pfefferbaum, dessen rote Beeren die Grösse von Pfefferkörnern haben, wächst schon in Norditalien viel und noch mehr bei Neapel, aber eine solche Fülle von Bäumen, wie auf Sicilien, habe ich nirgends gesehen. Überall an der Küste bildet er Alleen.

10. Hier und da vorkommend ist ferner Cocculus laurifolius, ein schöner immergrüner Baum aus dem Himalaya und Japan, zur Familie der Menispermaceae gehörig, den man in allen Mittelmeerländern findet.

11. Ferner sieht man auch viele Myrten und anderes Unterholz.

12. Von Getreide und anderen landwirtschaftlichen Produkten wird Weizen in ungeheurer Menge gebaut, ferner Gerste und drittens Bohnen. Unter diesen sind die von uns mit dem poetischen Namen »Saubohnen« bezeichneten, die Faba L., die sich in unglaublichen Massen finden; wohin man kommt, wo nur irgend ein Stück Land frei ist, werden sie kultiviert.

13. Gemüse wird ebenfalls in grosser Menge gebaut. Bei Palermo ist besonders die als Conca d'oro, goldene Muschel, bekannte Niederung am Fusse des malerisch gelegenen Berges Monte Pellegrino, welche der Sitz der Orangenkulturen ist. Diese sind von ausserordentlicher Ausdehnung und von grosser Üppigkeit, von der man sich kaum eine Vorstellung machen kann. Ähnlich ist es bei Messina, bei Catania, bei Syrakus u. s. w. Der ursprüngliche, fruchtbare Lavaboden begünstigt diese Kulturen sehr.

Das wichtigste Gemüse ist der Blumenkohl, der in enormen Mengen und ausgezeichneter Schönheit wie in Algier gebaut wird. Oft sieht man grosse Karawanen von Wagen, welche ihn in die Städte schaffen. Ferner wird viel gebaut: Broccoli, viele Salatarten, auch Bindesalat, viel Sauerampfer. Sehr beliebt und viel gebaut ist der Fenchel, der mit seinen feinen Blättern den mit ihm bestellten Feldern ein schönes Ansehen verleiht. Man pflanzt ihn möglichst tief; dadurch bildet sich in der Erde eine zwiebelartige Verdickung ähnlich wie bei einer Porreestaude und diese wird, ähnlich wie Bleichsellerie roh, mit Salz bestreut, genossen. Auch Zwiebeln und Knoblauch sieht man häufig, letzteren aber nicht so viel wie an der Riviera.

Sehr viel werden ferner gebaut: Kohlrabi und Spargel. Den Spargel geniesst man in sehr verschiedenen Formen. Seit 15—20 Jahren hat man auch weissen Spargel wie bei uns, mehr aber sieht man doch grünen; viele Leute lieben den mehr, und der eigentliche Gemüsegeschmack ist beim grünen mehr vorhanden. Um grünen Spargel zu erhalten, pflanzt man die Stiele dicht. Es giebt auch eine Anzahl wildwachsender Spargelarten, die einen Übergang zu unserem Zierspargel bilden.

Artischocken, Cynara Scolymus, werden viel gezogen, ebenso die Tomaten. Die Früchte der letzteren werden im Herbst auf Bindfäden gezogen und so konserviert. In den Spezereiläden sind alle Decken und Wände mit diesen Tomaten-Guirlanden dekoriert, ebenso die Schaufenster.

Mohrrüben gedeihen ebenfalls gut, besonders hat man auch schöne Karotten und noch viele andere Gemüse.

Die wilde Flora ist ganz ausserordentlich reich. Auf allen Feldern in allen Höhenlagen findet man Blumen. Im Januar und Februar sieht man die Bergabhänge oft ganz blau gefärbt von der Anemone coronaria, ferner finden sich um diese Zeit viel Helleborus Bocconi, Veilchen, Iberis sempervirens, Alyssum Benthami, Euphorbia dendroides in 1 m hohen kugelrunden Büschen im saftigsten Grün mit tausenden von Blütenknospen, Tazetten und Narzissen auf allen Wiesen in verschiedenen Arten, Hyacinthen in zwei Farben blau und weiss, letztere auf allen Bergabhängen und Feldern, so dass ich kaum glauben kann, dass sie nur Sprösslinge von importierten Zwiebeln seien. Iris-Arten sieht man in grossen Mengen, Silene bipartita bedeckt mit ihren saftroten Blüten ungeheure Flächen wie mit einem Teppich. Vereinzelt finden sich Scilla maritima und Asphodelus ramosus, erstere mit riesigen Zwiebeln, letztere mit üppigen, kräftigen Blütenständen. Reizend nimmt sich Lithospermum rosmarinifolium mit seinen schönen blauen Blumen aus, das in ungeheuren Massen namentlich auf dem Monte Pellegrino bei Palermo vorkommt.

Diese wilden Blumen werden massenhaft gesammelt und in den Städten feilgeboten.

Dazu kommen noch eine grosse Zahl kultivierter Florblumen, die besonders zu den reich ausgestatteten Teppichbeeten in den Parks und öffentlichen Gärten benutzt werden, so z. B. Ageratum mexicanum, Chrysanthemum maritimus, das gelbe Linum californicum, Cochlearia acaulis (Iberis acaule), Oxalis, Calendula officinalis fl. pl. in sehr schönen Varietäten mit grossen stark gefüllten Blumen und so dichtem Blütenflor, dass sie als Teppichbeet sehr schön aussehen, Bellis perennis, Ranunkeln, Verbenen in ordentlicher Menge, Phlox Drummondi, die im Sommer nicht, im Winter

...n gedeiht, Freesia refracta, Tropaeolum majus, Salvia-Arten, Iris alata und ...la etc.

Von Rosen wird besonders die Monatsrose Cramoisi supérieur gezogen, ...t in den Parkanlagen zur Einfassung der Wege dient. Sehr viel sieht ... ferner La France und Gloire de Dijon, auch etwas Maréchal Niel, die ... meist nicht gut gedeiht; nur in einigen Parkanlagen, z. B. in der Villa Favorita, war sie schön.

Weiter blühten im Februar viele Datura, Pelargonium inquinans und ...chiborum, Lupinen, Solanum jasminoides, Rhynchospermum jasminoides, Ipomoea, Paeonia arborea (standen in Knospen). Bezüglich der Camellien ...den viele, sie wollten nicht mehr gut wachsen; manche Pflanzen sahen ...dings nicht besonders aus, aber ich fand auch schöne Exemplare und ab-...hnitten sah ich sie auf den Märkten in grosser Zahl. Azaleen und ...dodendron sind in einigen Villengärten prachtvoll, die Azaleen blüten schon, ... Rhododendron noch nicht. Auch Gardenien sieht man und besonders viel ...enia capensis (ähnlich wie B. radicans, aber etwas kleinblumiger), die ... Mauern überzieht und reichlich blüht.

II. Die Parkanlagen.

Die Parkanlagen in Sicilien, von denen ich besonders die von Palermo ...sprechen will, sind mit grosser Sachkenntnis und vielem Geschmack an-...gt, sie wirken sowohl in ihrer Wegeführung wie in ihrer Bepflanzung ...serordentlich schön. Im wesentlichen sind es deutsche Gärtner, welche sie ...legt haben und sie z. T. auch weiterführen.

1. Was zunächst den Rasen anbetrifft, so ist der bekanntlich in ganz ...ien ein schwacher Punkt, da sich der Rasen dort so schlecht erhalten lässt. ...n bildet ihn aus verschiedenem Material. In erster Linie hat man a) Rasen ...Gras, und wenn ein solcher mit grosser Sorgfalt angelegt wird und reich-...bewässert werden kann, so hält er sich wenigstens den Winter über. ...et zu dem Zweck das Gras im Herbst aus und erhält so einen ziemlich ...en Rasen; doch darf man die Kritik, die wir an einem deutschen Rasen ...en, nicht anwenden.

In grossen Mengen verwendet man b) die japanische Maiblume, Conval-... japonica, welche bekanntlich gegen den Sonnenbrand ausserordentlich ...standsfähig ist und ebenso gut im Schatten wächst. Die Schönheit eines ...Grasrasens zeigt sie freilich nicht. Ein Übelstand ist, dass sich zwischen ... so viele Unkräuter einfinden, namentlich ein Gras, Cynodon dactylon, und ...Hellgras, Cyperus olivaris. Beide treiben so viele Ausläufer, dass sie die ...vallaria überwuchern. Man muss daher letztere alle Jahre ausstechen und ...pflanzen, was grosse Mühe macht.

Endlich verwendet man noch c) Mesembrianthemum als Rasen, nament-...lich an steilen Bergabhängen.

2. Die Florblumen in diesen Parkanlagen sind schon oben besprochen: ...will nur noch einmal darauf hinweisen, dass Ageratum mexicanum in ... Linie in Betracht kommt.

3. Coniferen spielen in den Parkanlagen eine grosse Rolle. Man pflanzt ...viel Araucaria excelsa, doch gedeiht sie nicht so gut und ist immer etwas ... Weit besser wächst A. Cookii, die sehr leicht mit ersterer ver-

wechselt wird, namentlich im höheren Alter. Von unbeschreiblicher Schönheit ist A. Bidwilli, ein Baum, dem man aber nicht zu nahe kommen darf, da die stacheligen Spitzen der Blätter so hart sind wie Horn. Die ältesten Teile des Stammes sind ganz dicht mit solchen stacheligen Blättern besetzt. Ferner sieht man viel Podocarpus, Abies Morinda, Pinus halepensis, canariensis, und selbstverständlich die Pinie, P. Pinea. Auch die Seestrandskiefer, P. maritima, wird viel angepflanzt und bildet in Gruppen einen schönen Anblick bei ihrem leichten, duftigen Grün. Wunderbar schön ist auch Cupressus torulosa, dagegen hat man wenig Erfolg mit der Wellingtonia, die meist gelb wird.

4. Einen hervorragenden Teil der Parkbepflanzung bilden die Palmen, die oft von wunderbarer Schönheit sind. Latania borbonica findet sich in grosser Menge, ungemein üppig in der Villa Trabia, wo mir der Gärtner erzählte, dass er 300 kg Samen geerntet habe. Pritchardia filifera ist von seltener Schönheit und riesigem Wuchs; 5 Jahre alte Pflanzen haben 7 m Höhe und ähnlichen Kronendurchmesser. Rhapis flabelliformis pflanzt man zwar viel, aber nicht mit grossem Erfolg. Dagegen wächst Cocos flexuosa, die bei uns nur einen mittelmässigen Eindruck macht, sehr schön und bildet hohe schlanke Stämme, wenn sie nicht zu sehr dem Winde ausgesetzt ist. Am Eingange des botanischen Gartens in Palermo ist das Letztere der Fall und die beiden dort stehenden sind daher nicht so ansehnlich, die weiter im Innern des Gartens stehenden sind aber sehr schön. Ferner sieht man verschiedene Phoenix-Arten, Chamaerops humilis etc.

5. Von sonstigen Laubgehölzen sind die neuholländischen Akazien hervorzuheben, die in überraschend schönen Exemplaren sich finden, so Acacia cultriformis, dealbata, Farnesiana, longifolia etc. Ferner Polygala myrtifolia besonders schön in der Villa Belmonte, Medicago arborea, wie ein Goldregen etc.

Agaven sieht man sehr viel und sehr geschmackvoll angewendet: Agave Kerchoviana hatte einen 4 m langen Blütenstiel, A. vivipara in der Villa Ingham sogar einen 5—6 m hohen, der reich mit Früchten besetzt war. Die Samen keimen sofort an der Pflanze, der Wind zerstreut die kleinen Pflänzchen und sie auf dem Rasen, so dass sie in diesem als lästige Unkräuter erscheinen. Agave americana sieht man sowohl grün wie bunt in grossen Mengen.

Auch verschiedene Ficus-Arten werden viel als Ziergewächse gezogen. Ficus Benjamina ist auf ganz Sicilien angepflanzt; es ist ein Baum, der in seiner Belaubung der Erle ähnelt, steifere glänzende, etwas grössere immergrüne Blätter hat, die im Sommer bei Futternot als Ersatz des anderen Viehfutters dienen. Ficus nervosa var. macrophylla ist ein sehr schnellwüchsiger Baum, er hat das Laub unseres Gummibaumes, F. elastica, ziemlich große horizontale Zweige, welche Luftwurzeln bis auf die Erde schicken, so dass ein solcher Baum von 1 m Stammstärke eine herrliche Krone von ca. 27 m Durchmesser bildet, mit Hunderten von Luftwurzeln, die man abschneiden und wieder pflanzen könnte. Ficus rubiginosa hat dieselbe Eigenschaft; im botanischen Garten zu Palermo steht ein 40 Jahre altes Exemplar, das eine Krone von 20 m Durchmesser und ebensolcher Höhe besitzt. Der Gummibaum: F. elastica, gedeiht dagegen nicht gut, obwohl man es immer wieder versucht, der einzige schöne Baum, den ich sah, steht auf einem Friedhof in Mondello dicht am Meere.

Beschreibung der einzelnen Parkanlagen.*)

1. Villa Tasca in Palermo, an der Strasse nach Monreale (Obergärtner Rudolfo Maderno, ein sehr tüchtiger und gebildeter Mann), liegt auf bergigem Terrain und zeigt eine sehr schöne Wegeführung, von hervorragenden Bäumen ist besonders ein Ficus Benjamina zu nennen. (Vergl. Gartenzeitung 1884 S. 2.)

2. Villa Whiteacker bei Palermo ist im Besitz eines englischen Kaufmanns Whiteacker, der vor einer Reihe von Jahren nach Sicilien kam; Obergärtner ist ein Deutscher, Herr Kunzemann. Herr Whiteacker ist grosser Weinhändler und betreibt besonders den Versand des Marsala-Weines, wobei er von seinem Sohn und seinem Schwiegersohn unterstüzt wird, denen er auch prächtige Villen erbaut hat. Die Anlagen der Villa Whiteacker machen denen der Villa Tasca eine bedeutende Konkurrenz. Man sieht hier grosse Zitronenpflanzungen, ferner schöne Palmen wie in der Villa Tasca, aber besonders auch einen schönen Rasen aus wirklichem Gras. Auch ein kleines Orchideenhaus ist vorhanden. Man beschäftigt sich überhaupt mehrfach in Sicilien mit Orchideenkultur, aber meist mit geringem Erfolg. Nur die Phalaenopsis sind ausserordentlich schön und gedeihen ohne grosse Mühe, dagegen wollen die sogenannten kalten Orchideen gar nicht recht vorwärts, namentlich nicht Odontoglossum Alexandrae. Dass es an grossen Agaven nicht fehlt, braucht kaum **hervorgehoben zu werden.**

3. Villa Trabia, deren Besitzer Prinz Trabia Butero, hat die grösste Araucaria Bidwilli, die ich je gesehen, auch die schönsten Phalaenopsis.

4. Villa Belmonte, unmittelbar am Meere, am Fuss des Monte Pellegrino, ist auf Wunsch ihres Besitzers mehr als wilde Anlage gehalten. Der Park steigt z. T. sehr steil an und besitzt eine prächtige Lage, mit herrlichem Blick über die Landschaft und das Meer. Bei der Bepflanzung ist die wilde Flora viel benutzt und eingeführte Gewächse sind nur eingestreut.

5. Villa Favorita gehört dem Könige von Italien und ist zum Teil im Parkstil gehalten, das Schloss selbst im chinesischen Stil. Eine Wand ist ganz mit Bougainvillea spectabilis bekleidet, was einen sehr hübschen Eindruck macht. Der Park ist über 25 ha gross, ist geradlinig gehalten und weist schattvolle Alleen auf.

6. Der Giardino inglese, der englische Garten, ist ein grosser Garten, den Whiteacker angelegt und den die Stadt Palermo angekauft hat. Täglich finden nachmittags unter einer herrlichen Gruppe von Pinus maritima Konzerte statt, zu denen sich das elegante Publikum von Palermo in prächtigen Equipagen einfindet.

7. Die Villa Giulia war früher Privatbesitz, ist jetzt aber ebenfalls von der Stadt Palermo angekauft. Auch hier finden nachmittags öffentliche Konzerte statt. Sie liegt herrlich am Meere, dicht beim botanischen Garten. Die grossen Palmen sind auch hier wieder besonders Ficus Benjamina.

8. Endlich — last not least — sei der botanische Garten genannt, der schön gelegen und im landschaftlichen Stil gehalten ist. Er enthält namentlich viele Palmen, auch kleine Palmen in Töpfen, die zum Austausch bestimmt sind. Von Araucarien sind besonders A. Cookii und excelsa hervorzuheben. Hervorragend schön ist eine Allee, die abwechselnd Cycas revoluta und Phoenix-Palmen aufweist. Die Cycas wachsen überaus üppig, bei den Dattel-

*) Hierbei wurde eine grosse Anzahl schöner Photographien vorgezeigt.

palmen versteht sich das von selbst. Im Palmenhause selbst sieht man nur wenige Palmen, dagegen drei Bougainvillea spectabilis in drei Varietäten, welche einen solchen Blütenflor zeigten, dass man sich keine Vorstellung davon machen kann. Die Blumen (eigentlich die Hüllblätter) waren teils karmoisin, teils dunkelviolett, teils gelb.

Von Catania aus hat man besonders schöne Blicke auf den Ätna. In den Gärten sieht man ebenfalls viele Bougainvillea spectabilis etc., interessant war eine Wigandia caracasana mit grosser Blütenrispe.

In Syracus interessieren uns neben den schönen Anlagen besonders die wildwachsenden Papyrusstauden, Cyperus Papyrus, im Anapo-Flusse, der bei Syracus mündet, und einen Arm, den Cyane, besitzt. Der Anapofluss ist ganz wild durchwachsen von dem Papyrus, den die Sarazenen aus Ägypten eingeführt haben sollen. Die Stengel erreichen oft eine Höhe von 5 m und bieten einen malerischen Anblick. Bei der Wärme des Wassers, im Februar 14° durchschnittlich, gedeihen die Stauden in grösster Üppigkeit. Die ganze, ungeheure ausgedehnte Papyrus-Vegetation ist Eigentum des Museums in Syracus und Wer sie abzuschneiden ohne spezielle Erlaubniss der Behörde streng untersagt.

Ferner interessieren uns in Syracus die sogenannten Latomien, die Steinbrüche. Zur Zeit der griechischen Herrschaft wurde das Material für die Bauten aus den Felsen gebrochen und man ging dabei bis in grosse Tiefen. Dabei liess man aber das schlechtere Gestein stehen und so entstanden grosse Gruben oder Kessel von sehr unregelmässigen Formen. In diesen Kesseln sind Pflanzungen gemacht, besonders wird Orangen- und Gemüsekultur darin getrieben. Als Merkwürdigkeit wird eine Latomie gezeigt, die das Ohr des Dionysios heisst. Wenn man in der Tiefe dieses Steinbruches steht und spricht, so ist oben jedes Wort hörbar.

Die Villa Landolini bei Syracus mit ihren herrlichen Exemplaren von Schinus molle ist berühmt, weil in ihr der Dichter Graf v. Platen wohnte und dort am 5. Dezember 1835 starb. Sein von Deutschen errichtetes Denkmal findet sich ebenfalls da.

Eine herrliche Umgegend hat auch die Stadt Taormina und besonders schön sind die Blicke aufs Meer. Am Fusse der Stadt, nahe am Meere, liegt St. Andrea, eine mit vielen Opuntien etc. bepflanzte Halbinsel und Insel. Hier sind dort drei Arten Opuntien gepflanzt, eine mit sehr starken Stacheln, die sehr viele, aber nicht sehr wohlschmeckende Früchte bringt, eine andere mit schwächeren Stacheln, welche die besten Früchte liefert, die in allen Gemüsehandlungen in grossen Mengen feilgeboten werden, und drittens eine ganz hübsche, zierliche, die namentlich auf Mauern, um das Überklettern zu verhindern, gepflanzt wird. Von Taormina fuhr ich nach Messina, besuchte die Scylla und Charybdis, wo noch heute stets heftiger Wellenschlag, und wandte mich dann zu einer Besichtigung des Friedhofes in Messina. Im allgemeinen machen die Friedhöfe in Italien vom gärtnerischen Standpunkt aus keinen günstigen Eindruck, die Pflanzungen sind oft recht verwildert. Man legt viel mehr Gewicht auf Marmorwerke, von denen aber manche in ihrer modernen Realistik einen zweifelhaften Wert haben oder wenigstens in der verwilderten Anlage nicht so hervorheben. Eine Ausnahme bezüglich der Bepflanzung macht der Friedhof in Messina, hier sind wirklich schöne Anlagen und auch ganz gut gezeichnete Denkmäler.

Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin
vom 28. April bis 12. Mai 1897.

Die Tauftisch-Ausschmückung von H. Fasbender.

(Hierzu Abb. 56.)

Nachdem wir in früheren Nummern die Hauptausstellungen im Längsschiff [illegible] Chemiehalle: die Rosen und Orchideen, Flieder etc. besprochen haben, ist [illegible] den letzten Nummern auch der Inhalt des mittleren Querschiffes: die Aus[illegible]stellungen von Gustav Ad. Schultz und von Kommerzienrat Carl Spindler [illegible]schildert. Es bleibt uns heute noch übrig, das zweite, südliche Querschiff zu [illegible]sprechen, welches unmittelbar an das Felsentheater mit den Seidelschen [illegible]. Rhododendron grenzte.*) Dann haben wir das Wesentlichste des ganzen Chemie[illegible]saales behandelt, werden aber immer noch auf Einzelheiten, z. B. die [illegible]Amaryllis und Eucharis, zurückkommen müssen.

Abb. 56. Ausschmückung eines Tauftisches von H. Fasbender, Berlin.

In dem südlichen Querschiffe hatten nahe dem Felsentheater die schönen Palmen von Albert Wagner-Gohlis Aufstellung erhalten, ihnen gegenüber [illegible] sich ein Speisezimmer, von Herrn Hoflieferant Pohl geschmackvoll [illegible]gestattet, das eine hübsch dekorierte Tafel von Emil Dietze-Steglitz ent[illegible]. Symmetrisch zu ihm lag ein anderes Speisezimmer von F. A. Schumann [illegible] nicht fern davon, an der Ostwand, fast etwas zu dunkel und zu ernst ge[illegible]halten, sonst aber höchst geschmackvoll, befand sich der Hauptgegenstand

*) Vergl. den Plan in Heft 7, Abb. 19a.

unserer heutigen Besprechung, die Tauftisch-Dekoration des wegen seiner leichten Binderei weit bekannten Herrn H. Fasbender-Berlin, Schönhauser-Allee 20.

Die Aufgabe: Dekoration eines Tauftisches im Hause war hier insofern vorzüglich gelöst, als die ganze Aufstellung das richtige Mass in Höhe und Breite hielt und in jedem Zimmer auch so hätte aufgestellt werden können.

Den Hintergrund, welcher mit dunklem Stoff drapiert war, bildeten Lorbeerkronen, Kirschlorbeer, Latanien und Phönix, während Farne, Ophiopogon,

Abb. 57. Ausschmückung einer Tafel von Theodor Hübner, Berlin.

Begonien, Eriken, Adiantum und blühende Pflanzen dem Ganzen ein leichteres Ansehen verliehen.

In der Mitte stand der Tauftisch mit der 1 m hohen Christus-Figur nach Thorwaldsen nebst den dazugehörigen Altargeräten. Er war umgeben, geschmückt von Kentien, Araucarien, Cocos, Isolepis, Erika, dunkelroten Rosen und Azaleen, die äusserst geschickt verwandt waren. Eine goldene Medaille war der Lohn für diese dekorative Leistung.

Die Bindereien.

I. Die Tafeldekoration von Theodor Hübner.

(Hierzu Abb. 57.)

Mit ganz vereinzelten Ausnahmen ist das Urteil über die auf der Ausstellung vorgeführten Bindereien ein ausserordentlich günstiges und zu

Berliner Blumengeschäfte, die das meiste dazu beigetragen, höchst schmeichelhaftes gewesen. Nie vorher war in Berlin eine solche Fülle von wahrhaft mustergiltigen Gebilden vor Augen geführt, und es ist in seiner Art unmöglich, alles Gute hier zu besprechen.

Als die Krone von allem muss aber wohl die Tafeldekoration des Herrn Theodor Hübner, Berlin S., Prinzenstrasse 29, angesehen werden, welcher auch J. M. die Kaiserin den Allerhöchsten Beifall zollte.

Die Tafel war so zart, so duftig, wie sie nicht schöner sein konnte, ganz in weiss und grün in englischem Stil gehalten.

In der Mitte der Tafel zog sich, gewissermassen als Tischläufer, eine Unterlage von Spiegelplatten hin, auf welcher sich ein grösserer Aufsatz und zwei kleinere erhoben. Aus diesen ragten kostbare Orchideenblüten, Odontoglossum crispum, zarte Fliedersträusse und mächtige Blüten von Lilium Harrisii und Calla hervor, durchwirkt mit Adiantum-Wedeln und Asparagus-Ranken. Zwischen den drei Aufsätzen hatten zwei Armleuchter, mit Asparagus geschmückt, Platz erhalten, während sich rings um den Spiegel-Läufer eine Ranke aus Maiblumen hinzog. Neben jedem Gedeck befand sich ein leicht gehaltener Maiblumenstrauss auf einem mit Kautschuck umwickelten Drahtgestell. Die vier Ecken der Tafel waren von grünen Bändern zusammengehalten. Vorwiegend waren es wohl mit die Maiblumen, welche die Duftigkeit (in doppelter Bedeutung) des Ganzen veranlassten, aber der Übergang von den kleinen Glöckchen der Maiblumen zu den Riesenkelchen der Calla und Lilium Harrisii, die Art der Durchwirkung des Ganzen mit frischem Grün waren ebenfalls meisterhaft.

Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen

am 28. April 1897 im „Hotel Imperial“ zu Berlin.

(Nach dem stenographischen Bericht, im Auszuge.)

(Fortsetzung.)

Vorsitzender Geheimrat Wittmack: Ich danke zunächst dem Herrn Referenten und teile dann mit, dass hier ein Brief vorliegt. Es ist ein Schreiben eingegangen aus Holland an Herrn Vogler von Herrn K. J. Schaum, Baumschule in Boskoop.

Dieser Herr legt einen Zeitungsausschnitt bei aus einer holländischen Zeitung, den ich noch nicht gelesen habe. Ich will versuchen, ihn schnell zu übersetzen. Er ist betitelt:

In seiner letzten Zusammenkunft hat obengenanntes Komitee beschlossen, eine namentliche Liste aller Personen anzulegen, welche von jetzt ab keine öffentlichen Auktionen mehr abhalten lassen wollen und sich bei Übertretung einer Busse von 500 Gulden unterwerfen, welche unter die Mitunterzeichneten verteilt werden muss nach Abzug von 100 Gulden für den Angeber. Die Busse muss bezahlt werden an den Vorsitzenden des Komitees, Herrn de Groth van Emden, an welchen man auch, wenn man Zweifel hat über die Bestimmungen

einer Angabe, den Duplikatfrachtbrief oder das Konnossement einsenden wolle. Die Liste soll vom 1. April bei dem Herausgeber der Boskooper Zeitung (?) zum Unterzeichnen ausliegen. Jeder der Unterzeichner soll in den Besitz eines offiziellen Exemplars des Namensverzeichnisses gesetzt werden.«

Das ist also sehr wichtig, da wir daraus ersehen, dass selbst dort sehr das Auktionswesen ausserordentlich beklagt wird; wir können das nur mit Freuden begrüssen.

Herr Müller: Ich wollte mir die Frage erlauben, woher die Pflanzen kommen, die zur Auktion gebracht werden, ob es nicht besser wäre, wenn die Holländer eine Liste von den Firmen aufstellten, die die Sachen hierher schicken. Vielleicht kann einer der Herren Auskunft darüber geben, ob es sich um eine grosse Firma handelt oder ob es Aufkäufer sind.

III. Gegenstand der Tagesordnung ist das **Fachschulwesen für Gärtner.**

Referent Herr Dr. Deite, Vorsitzender des Kuratoriums der städtischen Fachschule für Gärtner, Berlin:

M. H., mir ist der Auftrag geworden, hier in dieser Versammlung über die Fachschule für Gärtner zu berichten. Die hiesige Fachschule für Gärtner wurde am 3. November 1891 eröffnet. Sie hat sich die Aufgabe gestellt, junge Gärtner in Deutsch, Rechnen, Pflanzenkunde, Pflanzenkultur, Bodenkultur, Baumschulfach, Buchführung, Betriebslehre und Zeichnen zu unterrichten. Sie wurde zu Anfang unterhalten durch Beiträge seitens des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues mit 300 Mark pro Jahr, der Gartenbaugesellschaft mit 120 Mark pro Jahr, durch das Honorar, welches die einzelnen Schüler zu leisten haben — 3 Mark für jeden Schüler — und einen Zuschuss der Stadt Berlin. Als mit Ende des Jahres 1892 die Gartenbaugesellschaft sich auflöste, hat der Gartenbauverein die von derselben gezahlten 120 Mark mit übernommen, zahlt also nun mehr 420 Mark Beitrag. Die Schule wird geleitet durch ein Kuratorium, welches zur Zeit besteht aus 7 von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues ernannten Mitgliedern und aus dem Kommissar der Gewerbedeputation des Magistrats, welcher im Kuratorium den Vorsitz hat. Der Unterricht in den vorher angeführten Gegenständen wird nur im Winter innerhalb eines Zeitraumes von ca. 20 Wochen abgehalten, und zwar an je zwei Abenden in der Woche und am Sonntag Vormittag im Zeichnen. Später ist noch ein Kursus im Nivellieren und Feldmessen im Sommer während 12 Wochen hinzugekommen. Bei Gründung der Schule wurden zwei Klassen eingerichtet, eine Unterklasse und eine Oberklasse. In ersterer wurde in Deutsch, Rechnen, Pflanzenkultur und Zeichnen, in der Oberklasse in Pflanzenkultur, Bodenkultur, Baumschulfach, Betriebslehre und ebenfalls Zeichnen unterrichtet; später ist diese Klasseneinteilung aufgehoben, und seit dem Wintersemester 1895/96 ist jedem Schüler die Wahl der Unterrichtsgegenstände freigestellt. Der Elementaruntericht, welcher den Gärtnerlehrlingen bei ihrer vielfach recht mangelhaften Vorbildung nicht dringend genug ans Herz gelegt werden kann, erstreckt sich im Deutschen auf Grammatik, Stil und Orthographie. Bei den Stilübungen ist vor allem das praktische Bedürfnis des Gärtners Rücksicht genommen: es werden Rechnungen, Quittungen, Wechsel, Mahnbriefe, Schuldscheine, Kaufverträge, Offerten und dergleichen angefertigt. Auch der Rechenunterricht verfolgt schliesslich praktische Zwecke. Dass der eigentliche Fachunterricht und

Zeichenunterricht von grossem Nutzen sind, brauche ich in dieser Versammlung wohl kaum des Näheren auszuführen.

Die Zahl der Schüler betrug bei Eröffnung der Schule 77; sie ist von Winter zu Winter langsam gestiegen und betrug im vorigen Winter 119, eine Zahl, die durchaus noch nicht dem Umfange und der Bedeutung der Gärtnerei in Berlin und Umgegend entspricht. Es scheint, dass viele Gärtnereibesitzer noch nicht eingesehen haben, welcher Nutzen durch eine gediegene theoretische Ausbildung des gärtnerischen Nachwuchses gestiftet wird, und dass dieser Nutzen in erster Linie den Prinzipalen durch grössere Leistungsfähigkeit und Intelligenz ihres Personals zu gute kommt. Um hier einzelne nähere Thatsachen anzuführen, so sind im Wintersemester 1896/97 während 18 Wochen folgende Unterrichtsstunden erteilt: je 4 Stunden Elementarunterricht, je 4 Stunden Zeichnen, je 1 Stunde Buchführung, je 5 Stunden Fachunterricht. Dafür sind an Lehrerhonoraren gezahlt 756 M. Dazu kommen dann noch die 24 Stunden Feldmessen mit 72 M., macht insgesamt an Lehrerhonorar 828 M. Für das nächste Wintersemester ist beschlossen, den Zeichenunterricht um zwei Stunden und den Fachunterricht um noch eine Stunde zu vermehren. Der Etat, welcher infolgedessen seitens der Gewerbedeputation des Magistrats aufgestellt ist, umfasst an Lehrerhonorar für 4 Stunden Elementarunterricht 72 M., für 6 Stunden Zeichnen 324 M., für eine Stunde Buchführung 54 M., für 6 Stunden Fachunterricht 324 M., und dazu kommen 24 Stunden Feldmessen mit 72 M., macht zusammen 970 M. Ferner wird für Beaufsichtigung der Schule an den Rektor der betreffenden Gemeindeschule 100 M. gezahlt, für Lehrmittel 90 M. und für den Schuldiener 60 M., für zwei Hilfsarbeiter beim Feldmessen 48 M., für Geschäftsbedürfnisse 80 M., macht zusammen 1368 M. Allerdings ist nie vollständig bezahlt worden, was in dem Etat vorgesehen war.

Ich gebe hier nur diesen kurzen Bericht. Ich glaube, bei der vorgerückten Zeit wird es wohl besser sein, wenn ich mich nicht auf weiteres einlasse. Ich schliesse mit dem Wunsch, dass die heutige Verhandlung über die Fachschulen dazu beitragen möge, derselben neue Freunde zuzuführen.

Vorsitzender: Ich danke Herrn Dr. Deite für seine wertvollen Mitteilungen. Leider ist Herr Otto Jaenich-Lindenau-Leipzig, der das Korreferat übernommen hatte, nicht mehr anwesend. Vielleicht ist aber ein anderer Herr aus Leipzig oder Umgegend hier, der uns über die dortige grosse Fachschule Näheres berichten kann.

Das scheint nicht der Fall zu sein; dann möchte ich nur mitteilen, dass diese Fachschule ausserordentlich floriert, wie übrigens auch die unsrige, denn die Zahl von 119 Schülern ist immerhin, wenn wir auch mit Recht mit Herrn Dr. Deite beklagen, dass sie noch nicht genügt, eine recht bedeutende gegen die Anfangsjahre. In Lindenau sind es die Handelsgärtner speziell gewesen, welche diese Schule errichtet und ausserordentlich weit ausgestaltet haben, bis dass sie schliesslich von der Stadt Leipzig übernommen ist und jetzt eine städtische Schule darstellt. Im übrigen darf ich wohl hinzufügen, dass auch die städtische Fachschule in Berlin früher von dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues und der Gartenbaugesellschaft in Berlin gemeinsam als sogenannter »Fachunterricht«, wenn auch nicht als wirkliche Schule, schon seit fast 20 Jahren eingerichtet gewesen ist. Wir danken der Stadt Berlin ganz besonders dafür, dass sie schliesslich diese Schule übernommen hat.

Was uns hier, die wir aus den verschiedensten Gegenden zusammengekommen sind, besonders interessiert, das sind gewisse Grundsätze, die man aufstellen sollte für die Errichtung von Fachschulen. Zunächst die Frage, wie die Mittel zu beschaffen sind, um solche Fachschulen ins Leben zu rufen. Es ist mit Recht von Herrn Geschäftsführer Junge schon öfter hervorgehoben worden, dass manche Stadt sich die Sache zu schwer denkt bezüglich der Beschaffung der Mittel. Das eine hat sich überall gezeigt, dass auch hier das alte Sprichwort gilt: Wo ein Wille ist, da ist auch ein Weg. Überall, wo man die Fachschule, oder sei es auch nur Fachunterricht, wenn man ihn nicht gleich hat eine Schule nennen wollen, eingerichtet hat, hat man auch die Mittel gefunden. Wir haben in Berlin früher den Unterricht umsonst erteilt, bis später die Anforderungen sich so steigerten, dass die einzelnen Lehrer es nicht mehr ausführen konnten; da sind denn die Vereine und schliesslich die Stadt eingetreten. Wir haben auch in vielen Städten bereits gute Erfolge mit den Fachschulen gehabt, und ich möchte gerade die Herren bitten, die anwesend sind aus anderen Städten, wo solche Fachschulen bestehen, uns darüber Mitteilungen zu machen. Besonders möchte ich bitten, gerade diese Hauptgesichtspunkte, also erstens die Beschaffung der Mittel, zweitens die Gegenstände des Unterrichts und drittens die Frage, ob nicht allgemein — das scheint mir einer der wichtigsten Punkte — durchzusetzen sei, dass die Fachschulen obligatorisch als Ersatz der Fortbildungsschulen anzusehen sind, hier noch weiter in Erwägung zu ziehen. Wir haben, um ganz kurz darauf hinzuweisen, hier in der Nähe von Berlin grosse Schwierigkeiten. Die Vororte von Berlin, Steglitz u. s. w., verlangen, dass die Lehrlinge die obligatorischen Fortbildungsschulen besuchen, die dort eingeführt sind, während in Berlin selbst obligatorische Fortbildungsschulen nicht existieren, auch in einzelnen Vororten nicht. Nun entstehen fortwährend Zweifel bei den Behörden sowie bei den Prinzipalen, ob die jungen Leute, wenn sie die Berliner Fachschule für Gärtner besuchen, noch gezwungen werden können, die Fortbildungsschule zu besuchen. Es ist der Versuch gemacht worden von seiten der Amtsvorsteher und der Bürgermeister, sie dazu zu zwingen. Wir haben es glücklicherweise meist durchgesetzt, dass das nicht geschah, indem wir erklärten, dass die Fachschule nicht bloss ein vollständiger Ersatz sei, sondern eine weit bessere Ausbildung als die Fortbildungsschulen, die doch für junge Leute aller Stände bestimmt sind, bieten könne. Es hat uns einer der Herren Amtsvorsteher das auch schriftlich erklärt, dass er die Fachschule als einen Ersatz ansähe, aber leider nur im Wintersemester; für das Sommersemester will man immer noch nicht recht darauf eingehen, denn bei uns wird im Sommer der Unterricht nur im Feldmessen erteilt, nicht auch in anderen Fächern. Die Herren Gemeindevorstände aber sagen, es soll der Nachweis geführt werden, dass die Zöglinge auch im Sommer in anderen Unterrichtsgegenständen, Deutsch, Rechnen u. dergl. unterrichtet werden.

Nun, das ist für andere Orte eine vielleicht mehr nebensächliche Frage, aber ich halte sie hier doch für einigermassen wesentlich, denn es kann dem Gedeihen einer Fachschule ausserordentlich schaden, wenn die Gemeindevorsteher verlangen, dass die Schüler, die Lehrlinge wenigstens — denn den Gehilfen können nicht gezwungen werden — trotzdem noch eine Fortbildungsschule besuchen sollen. Es ist unbedingt erwünscht, dass man sich dieser

dafür engagiert, den Gemeindevorstehern klar zu machen, dass eine Fachschule weit besser ist als eine Fortbildungsschule, wo alle möglichen Dinge gelehrt werden, nur nicht die, die gerade für den jungen Gärtner in Betracht kommen.

Herr Kallmeyer (Stettin): M. H., unsere Einrichtungen in Stettin sind ja nach dem Bericht, den wir eben von Berlin gehört haben, nur bescheidene zu nennen. Wir haben im Winter einen Zeichenkursus, wo eben bloss das technische Planzeichnen geübt wird, und wir können von recht guten Erfolgen sprechen. Im ersten Jahre nehmen die jungen Leute gewöhnlich noch nicht teil, weil sie im allgemeinen mit der Gärtnerei selbst sich erst befassen müssen; im zweiten und dritten Jahre ist ihnen Gelegenheit geboten, diesen Kursus durchzumachen. Wir haben einen Zeichenlehrer, der sich seit vielleicht 10 Jahren schon sehr gut eingearbeitet hat, und wir haben von Jahr zu Jahr günstigere Erfolge zu verzeichnen. Im Sommer schliesst sich an das Planzeichnen ein Kursus im Feldmessen; der wird nicht so stark besucht, aber es ist immerhin eine recht nützliche Hilfe, und die jungen Leute sollten die Gelegenheit, ihn noch mehr zu besuchen als es eigentlich der Fall ist, nicht versäumen. Die Hauptsache bleibt aber immer, dass von seiten der Prinzipale die nötige Anregung gegeben wird, denn das wissen wir ja aus unserer Jugendzeit, dass da nicht überall das nötige Streben in dem jungen Manne steckt. **Er muss Anregung haben. (Sehr richtig!)**

Die Prinzipale müssen von dem Grundsatz ausgehen: nur durch Heben des Wissens unserer jungen Leute können wir ein besseres Personal schaffen, **als wir es heutzutage haben.**

Herr Bertram (Stendal): Ich benutze die Gelegenheit nur zu der Frage: Sind die Lehrlinge der Gärtnerei überhaupt verpflichtet, die Fortbildungsschule zu besuchen resp. auch der Lehrherr verpflichtet, die jungen Leute in dieselbe zu schicken? Aus meiner Praxis heraus bestreite ich das. Unsere Polizeiverwaltung hat niemals an mich die Anforderung gestellt. Soviel ich orientiert bin, gehören in die Fortbildungsschulen nur die Lehrlinge der Gewerbe; wir gehören aber nicht zum Gewerbe, sondern zur Landwirtschaft, ein Zwang liegt also nicht vor. Andererseits erkenne ich an, dass eine weitere Ausbildung im Hause wünschenswert und erforderlich ist. Ich möchte die Herren bitten, sich darüber zu äussern, ob irgendwie ein derartiger Zwang von Seiten der **Polizeiverwaltung ausgeübt ist.**

Herr Junge (Steglitz): M. H., der Steglitzer Amtsvorsteher ist von dem Leiter der dortigen Fortbildungsschule so lange gedrängt worden, dass er schliesslich die mitgeteilte Anordnung erliess. Nach dem Ortsstatut der Steglitzer Fortbildungsschule ist zum Besuch derselben jeder gewerbliche Arbeiter unter 18 Jahren verpflichtet. Nun ist unzweifelhaft ein Gärtnerlehrling ein gewerblicher Arbeiter im Sinne der Gewerbeordnung. Als vor Jahren die Sache nicht im Guten gehen wollte, erbot sich ein Prinzipal, die Sache darauf ankommen zu lassen, er wollte sich verklagen lassen. Die Verhandlungen zogen sich aber bis zum Schluss des Sommersemesters hin und nun trat der Winterplan wieder in Kraft. Die Gärtnerfachschule hat ihren Lehrplan, der von der für Berlin zuständigen Aufsichtsbehörde als ein genügender Ersatz der Fortbildungsschule **anerkannt ist; der Steglitzer Amtsvorsteher und** die dortige Fortbildungsschule unterliegen aber einer anderen Aufsichtsbehörde als der Berliner: in Berlin ist es das Polizeipräsidium, dort der Regierungs-

präsident von Potsdam. Wären die Aufsichtsbehörden in einer Hand vereinigt, dann hätte so etwas nicht vorkommen können. Denn wenn das Berliner Polizeipräsidium den gesamten Lehrplan, nicht für ein halbes Jahr, sondern auf ein ganzes Jahr verteilt, als genügenden Ersatz für die Fortbildungsschule anerkennt, so kann nicht gesagt werden: für das Sommersemester ist er es nicht; der Kursus läuft eben auf ein Jahr. Die Frage, die Herr Bertram gestellt hat, unterstütze ich vollständig. Ich möchte jedem, der in diese angenehme Lage kommt, wenn er seine Lehrlinge in eine Fachschule schicken, von dem Amtsvorsteher gezwungen zu werden, sie in die Fortbildungsschule zu schicken, empfehlen, sich einfach verklagen zu lassen. Er kann nicht gezwungen werden. Aber, m. H., ich möchte das auch nicht so ohne weiteres empfehlen; unter Umständen wird es wohl für den einen oder anderen gut sein, wenn er überhaupt noch eine Fortbildungsschule besucht. Wenn also keine Fachschule da ist, prüfen Sie wenigstens sehr sorgfältig, ob es nicht besser ist, den jungen Mann die Fortbildungsschule besuchen zu lassen als gar keine; haben Sie aber eine Fachschule, so lassen Sie sich von keinem Amtsvorsteher dreinreden.

Herr Stadtgartendirektor Grube, Aachen: M. H., die Gärtnerfachschulen haben in meinem speziellen Beruf stellenweise ganz eigentümliche Erscheinungen gezeitigt. Dort wird den jungen Leuten meist ein bestimmtes Planzeichnen beigebracht, sie bekommen eine Ahnung von praktischer Wegeführung, von den allgemeinen Gesichtspunkten. Wenn nun diese jungen Leute, die meist eine geringe Vorbildung besitzen, das Zeugnis der Reife von der betreffenden Fachschule über Landschaftsgärtnerei u. s. w. erhalten haben, dann kommen sie meist mit bestimmten Anforderungen an uns heran. Im Anfange liess ich mich dadurch bethören, stellte die Leute an und nachher zeigte sich, dass sie überhaupt nicht im Stande waren, einen Plan zu konzipieren u. s. w. Ich glaube, dass da die Fachschulen noch durchaus falsch arbeiten. Wir im Westen haben eigentlich wenig Fachschulen dieser Art, dagegen müssen die jungen Gärtnerlehrlinge die Fortbildungsschule besuchen, und es wird dort ein ganz vorzügliches Resultat erzielt. Die Leute kommen nicht mit einem gewissen Selbstbewusstsein an uns heran, sondern sie sind vorgebildet mit einer gewissen allgemeinen Bildung und lassen sich weit besser ziehen als die jungen Leute, die vom Osten kommen, die, vertrauend auf ihr Lehrzeugnis — Landschaftsgärtner womöglich »sehr gut« — ankommen. Sie machen den Eindruck, als ob sie Arbeiterkolonnen führen können, man stellt sie an, sie werden älter und nachher stellt sich heraus, dass der Mann gar nicht zu gebrauchen ist. Ich weiss nicht, ob man hier bei Ihnen nicht zu weit geht und ein Proletariat heranzieht, ich möchte das bei dieser Frage zu bedenken geben.

Herr Landschaftsgärtner Vogler (Chartottenburg): M. H., es ist von Herrn Geheimrat Wittmack die Frage aufgeworfen, ob wir uns nicht darüber aussprechen wollen, wie die Mittel zu einer Fachschule zu gewinnen sind. Die Frage ist nicht so ganz leicht zu beantworten. Herr Geheimrat Wittmack hat eigentlich die Antwort selbst schon gegeben, indem er sagte, wir in Berlin hätten — also die frühere Gartenbaugesellschaft und der Verein zur Beförderung des Gartenbaues — die Fachschule begründet und jahrelang geleitet, ohne dass die Zöglinge ein Honorar gezahlt haben. Aus meiner eigenen Praxis kann ich auch ein Beispiel vorführen. Anfangs der 80er Jahre traten einige Leute in

ch heran, ob ich ihnen nicht im Winter Zeichenunterricht erteilen wollte. So lange es 3 bis 4 waren, kamen sie in meine Wohnung und ich leistete den Unterricht ganz umsonst. Da kam aber der Gehilfenverein und bat mich, Zeichenunterricht zu erteilen. Ich sagte: ich selbst beanspruche kein Honorar, der besorgt ein Lokal. Das geschah, bis die Sache zu ausgedehnt wurde und ich es nicht mehr machen konnte. Auf solche Art und Weise, m. H., können nur Fachschulen gegründet werden, indem sich einige finden, die mit Lust und Liebe für die Sache eintreten.

Nun sagte aber Herr Grube eben, dass die Fachschulen wohl über das Ziel hinausschiessen. M. H., seit einigen Jahren habe ich die Ehre Mitglied des Kuratoriums der Berliner Fachschule zu sein. Ich habe wiederholt die verschiedenen Unterrichtsstunden besucht, um ein Bild davon zu bekommen. Ich meine, soweit Berlin in Betracht kommt — Herr Ruthe hat vielleicht den Vortrag des Herrn Dr. Deite nicht recht verstanden — liegt durchaus keine Gefahr vor, dass hier Leute ausgebildet werden, die als Landschaftsgärtner nachher gehen können. Das ist nicht der Fall, obgleich ich persönlich schon vor der Sitzung mit Herrn Dr. Deite gesprochen habe, dass ich manche Wünsche hätte; — die sind aber Interna des Kuratoriums, und wir werden darüber schon schlüssig werden. Dass hier bei der Ausbildung im Zeichnen bis zu einer fertigen Zeichnung eines Planes gegangen wird, ist ja ganz gut, ich für meine Person halte es allerdings selbst für zu weitgehend; denn wir müssen bedenken, diese jungen Leute sind meistens bestrebt, Gutsgärtnerstellen u. dergl. anzunehmen. Der Gutsbesitzer sagt vielleicht zu seinem Gärtner: Hören Sie, jetzt habe ich diese Figur, dieses Blumenstück lange genug gesehen, jetzt machen Sie doch mal etwas Anderes; aber das ist doch nur gelegentlich. Zur Ausführung von Gartenanlagen wird ein solcher Mann gewiss nicht berufen werden und, da bin ich durchaus kein Pessimist, der da sagt, er könnte den Landschaftsgärtnern Konkurrenz bereiten. So schlimm ist die Sache nicht.

Herr Geheimrat Wittmack sagte, wir könnten mit dem Resultat wohl zufrieden sein, 119 Schüler hätten wir. Ja, m. H., die stehen im Buch, aber wann kommen denn die Schüler!? Heute hat der Prinzipal nicht die nötige Zeit, kann sie den Lehrlingen nicht geben, und die Leute kommen dann häufig zu den Zeichenunterricht, indem sie vorher haben Pflanzen nach Berlin schaffen müssen. M. H., denen zittert so der Arm, dass sie nicht zeichnen können. Solange die Herren Prinzipale nicht ein Interesse haben, wird es mit unseren fakultativen Fachschulen absolut nichts. Wir haben in Charlottenburg, beiläufig einer Stadt von 160 000 Einwohnern, obligatorische Fortbildungsschulen für die Gewerbe, die Innungen. Da ist jetzt eine Ausstellung der Schülerarbeiten gewesen. M. H., ich war sprachlos, als ich das gesehen habe. So etwas Hervorragendes, von dem einfachsten Quadrat zur Füllung des Quadrats, vom Kreis bis zur Füllung des Kreises und bis zur vollendetsten Zeichnung! So etwas können wir in der Schule natürlich nicht schaffen, denn in dem halben Jahr müssen wir die Zeit ausnutzen. Vielleicht würde sich möglich machen lassen, einige Abende im Sommer den Unterricht fortzuführen, aber im grossen und ganzen kranken wir daran, dass die Herren Prinzipale nicht das nötige Interesse besitzen, ganz abgesehen von den Gehilfen, die sie ja besolden, nicht aber für die Lehrlinge, bei denen sie eine heilige Pflicht übernommen haben, für ihre

Fortbildung zu sorgen, Als im vergangenen Herbst wiederum die Berliner Fachschule beginnen sollte, habe ich es unternommen, die Gärtnereien von Charlottenburg durchzugehen und die Herren Prinzipale aufzufordern, sie möchten ihre Lehrlinge hinschicken. Ich muss gestehen, es ist kein einziger gewesen, der bereit war. Sie sagten, die jungen Leute hätten keine Lust dazu. M. H., der Prinzipal muss dafür sorgen, dass der Junge Lust hat, er muss sich auch überzeugen, dass der Junge wirklich hingegangen ist. Wenn man die Besuchslisten durchsieht und nachher den Prinzipal fragt, so heisst es: ja, ich schicke meinen Jungen aber hin. Ganz recht! aber unterwegs findet er Gelegenheit, auf Nebenwege zu kommen; das lässt sich nicht anders kontrolieren als durch die Einführung von Kontrollbüchern. (Fortsetzung folgt.)

Die Ausstellung der Royal Horticultural Society zu London am 13. Juli.

Die Juli-Ausstellung der Royal Horticultural Society pflegt selten eine grössere Wichtigkeit zu haben. Was die grossen und eine Menge der mittleren und kleinen Firmen leisten können, haben sie kurz vorher in der grossen Temple-show gezeigt, und die Juli-Ausstellung brachte bisher höchstens noch Nachzügler und eine wenig interessante oder wenig zu variierende Zusammenstellung der gerade im Juli blühenden Pflanzen. Die diesmalige Ausstellung am 13. Juli trug zum Teil diesen althergebrachten Charakter, aber daneben trat dieses Mal ein ganz neuer Kulturzweig sehr stark in den Vordergrund, nämlich der der ausdauernden im Hochsommer blühenden Stauden oder Hardy-perennials, wie man hier sagt. Bei weitem der grösste Teil des Platzes war eingenommen von ungemein reichen Kollektionen, welche ganz ausschliesslich aus solchen Pflanzen bestanden. Vertreten war hierbei teils unsere einheimische Pflanzenwelt und viele der charakteristischen Schönheiten unserer wilden Flora. So war in jeder Sammlung unser Lythrum Salicaria vertreten, fast in allen eine vergrösserte und verschönerte Form unserer Chrysanthemum Leucanthemum unter dem Namen Chr. maximum filiforme, unsere Schafgarbe, aber in einer sehr schönen, tief dunkelroten Varietät, in fast allen fanden wir zwei unserer speziell märkischen Schönheiten, Verbascum phoeniceum und Anthericum ramosum, ferner Veronica spicata. Soviel aus unserer engsten Heimat. Sehr bedeutend war dann aber die Anzahl der aus den nächsten Gebieten entlehnten Arten. Sehr schön waren darunter die amethystblauen Eryngium-Arten, wie Er. Bourgati giganteum und amethystinum, ferner die so wirkungsvollen Echinops-Arten mit ihren gleichfalls blauen Stengeln, den bläulichen kugeligen Blütenköpfen und dem acanthusähnlichen Laube. Von anderen empfehlenswerten Pflanzen waren eingesandt Malva moschata, halb gefüllt, in grosser Menge, Centaurea ruthenica, C. montana in verschiedenen Färbungen, C. glastifolia, C. macrocephala mit grossen goldgelben Blumen, ausserdem in Menge Betonica rosea, unserer B. grandifolia nahestehend. Dass die annuellen Pflanzen, wie Coreopsis, in allen möglichen Arten und Formen vertreten waren, versteht sich von selbst, aber sie traten gleichfalls gegen die Menge der ausdauernden Stauden. Ich will hier nur beiläufig

wähnen, dass die auch bei uns stellenweis häufige Lysimachia Nummularia in England bei Reich und Arm eine der beliebtesten Ampelpflanzen geworden ist.

Die Firmen, welche sich an der Bewerbung um die Preise beteiligten, waren nicht etwa kleine Provinzialgärtner, sondern sehr gut klingende Namen. Ich nenne nur drei, Charlton-Tunbridge Wells, B. Ladham-Schirley bei Southampton und Veitch & Sons-Chelsea.

Es ist dies ein bemerkenswerter Schritt, den die englischen Gärtner hiermit gethan haben. Der Vorrat wunderschöner Pflanzen unserer eignen engeren Heimat ist gross, und wenn wir die ausdauernden Stauden auch nur der nächst benachbarten Gebiete hinzufügen, so ist die Menge geradezu unerschöpflich; die Arten, welche hier ausgestellt waren, sind leicht zu kultivieren, alle dankbare Blüher, welche Jahr für Jahr ohne vieles Dazuthun ihre Erträge bringen. Es ist nicht einzusehen, weshalb wir nicht in Deutschland dasselbe versuchen sollen, und es wäre der Mühe wert, zu versuchen, ob sich nicht aus Samen dieser schönen Wildlinge durch die Kultur noch schönere Formen entwickeln lassen. Nach allem, was ich hier sah und hörte, ist dies erst der Anfang der Verwendung der Hardy-perennials, spätere Ausstellungen werden uns ganz andere Reichtümer zur Schau stellen. Dass das englische Klima diese Kulturen besonders begünstige (eine Bemerkung, welche man in Deutschland öfter hört als notwendig), ist ganz sicher nicht der Fall; alle diese Arten, welche für die Botaniker längst keine Neuheiten sind, finden sich in jedem besseren botanischen Gärten seit Jahren und gedeihen dort und blühen reichlich. Als Schnittblumen siud sie, mit alleiniger Ausnahme etwa von Verbascum phoeniceum, alle verwendbar. — Von anderen Pflanzen waren bemerkenswert die Sämlings-Begonien von Cannell & Son in Swanley, die Pflanzen waren 12 Monate nach der Aussaat ca. 25—30 cm hoch und hatten Blüten von 8—10 cm Durchmesser, die Nymphaeen-Hybriden des Barons L. v. Rothschild und Watsonia Anderneri in 2 Meter hohen blühenden Exemplaren von Sander & Co., welcher natürlich auch Orchideen geschickt hatte.

Kew, 15. Juli. Dr. Kränzlin.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

„Ruhm von Vietz", eine neue Erbse.

Der Gärtnereibesitzer Ruthe in Vietz machte in den Jahren 1889/91 Kreuzungsversuche mit zwei Erbsen, nämlich mit »Laxtons Prolific« und »Ruhm von Kassel«. Diese Versuche fielen über Erwarten so vorzüglich, dass er heute imstande ist, eine neue, seit mehr fünf Jahren konstant bleibende Erbse auf den Markt zu bringen. Dieselbe vereinigt die Vorzüge der Grundsorten, ohne deren Fehler zu besitzen. Sie ererbte von »Laxtons Prolific« die schöne, lange Hülse, vom »Ruhm von Kassel« den dichtgedrängten Körneransatz in der Hülse. Wir zählten in jeder Hülse der neuen Sorte 10 bis 12 Erbsen, die alle gut ausgebildet waren und gesund aussahen. Dabei war jede einzelne Staude ausserordentlich reich behangen. Ob ihrer ausgezeichneten Fruchtbarkeit bildeten die Erbsenbeete des Herrn Ruthe während des Frühsommers eine Sehenswürdigkeit. In der Sitzung des Gartenbauvereins für Vietz und Umgegend vom 23. August v. J. erstattete Herr Ruthe Bericht über die Erfolge seiner Bemühungen, eine frühe, ertragreiche Erbse zu züchten. Er zeigte der Versammlung dabei mehrere ge-

trocknete Stauden seiner neuen Erbse. Ein Teil derselben stammte von gutem Boden, war etwa 1,50 m hoch und zeigte an jeder Staude 30—36 wohlausgebildete Hülsen mit je 10 bis 12 Körnern. Die übrigen Stauden waren auf Sandboden gewachsen und infolgedessen nur 1 m hoch geworden, im übrigen aber gaben sie den auf gutem Boden gewachsenen Stauden, was reichen Früchtebehang und gute Ausbildung der Hülsen und Körner anbetrifft, nichts nach. Herr Ruthe überliess es der Versammlung, seine Erbse zu benennen. Einstimmig erteilte ihr die Versammlung den Namen »Ruhm von Vietz«. Es giebt unseres Wissens keine Erbse, die, was reiche Fruchtbarkeit anbetrifft, den Vergleich aushalten könnte mit »Ruhm von Vietz«. Kurz zusammengefasst sind also d[ie] hervorragenden Eigenschaften der Erbse »Ruhm von Vietz« folgende: 1. Sie gedeiht auf jeder Bodenart glei[ch] gut. 2. Sie wächst nicht zu hoch, [nur] je nach Bodenart 1 bis 1,5 m. 3. S[ie] trägt wie keine andere Sorte lan[ge] Hülsen, die dichtgedrängt 10 [bis] 12 Körner enthalten. 4. Ihr Anbau [ist] auch wegen des reichen Hülsenansatz[es] überaus lohnend: 5. Sie eignet sich wegen ihres guten Geschmacks in[s]besondere zum Kochen als grün[es] Gemüse und kann deshalb jedem Gärtner und Gartenbesitzer, wie auch zum Massenanbau als Hülsenfrucht jedem Landwirt empfohlen werden.

Der Vorstand des Gartenbau-Vereins von Vietz und Umgegend.
gez. Driese, F. Handke, Pfeiler.

Kleinere Mitteilungen.

Ueber Treibflieder.

Im 12. und 13. Heft der Gartenflora erwähnen Sie in liebenswürdiger Weise bei der Besprechung der Jubiläums-Ausstellung auch meiner Gruppe und bin ich Ihnen dafür sehr verbunden. Ich gestatte mir indessen zur Richtigstellung zu bemerken, dass der von mir ausgestellte Flieder zum grössten Teil aus den Sorten „Marie Legraye“, sowie „Andenken an Ludwig Späth“ und einem Teil „Charles X.“ bestand. Ich halte nach meiner Erfahrung die beiden ersten Sorten, namentlich aber den von Natur reinweiss blühenden „Marie Legraye“ für wertvoller als „Charles X.“ Die Sorte „Andenken an Ludwig Späth“ empfiehlt sich besonders durch ihre prächtigen, grossen, dunkelroten Rispen, ist aber nicht so reichblühend wie „Charles X.“; wenn man für erstere den doppelten Preis wie für „Charles X.“ erzielte, so hätte auch „Andenken an Ludwig Späth“ eine grosse Zukunft. „Marie Legraye“ wird aber den Markt beherrschen und glaube ich sogar, dass diese Sorte als weisser Flieder für die Folge mehr verlangt werden wird, als der in verschiedenen Schattierungen zu treibende „Charles X.“. Er wird den weissen Pariser Flieder verdrängen, da er viel schöner und grossblumiger ist als der in Frankr[eich] dunkel getriebene „Marly ro[se]“, ausserdem liefert er eben so dank[bar] wie „Charles X.“

Zu den gefüllten Flieder-Sorten h[abe] ich nach meinen bis jetzt damit g[e]machten Erfahrungen kein re[chtes] Vertrauen und kann mich auch [zu] den Sorten, die ich ausgestellt [hab]e, die mich durchaus nicht befriedigen, nicht für dieselben erwärmen. Ich habe diese gefüllten Sorten selbst in ziemlich bedeutender Kultur in [m]ir Pflanzen und bekomme dies resp. [das] nächste Jahr von allen genannten g[e]füllten Sorten grössere Partien [in] eigenen Kultur zur Treiberei. [Ich] doch werden mich die bis jetzt [er]zielten Resultate veranlassen, [mich] weniger mit den gefüllten Sorten zu[zu]gehen, bis ich vielleicht durch [die] Erfahrung eines andern belehrt [bin].

Berlin-Lichtenberg. G. A. Schoi[ce]

Eine Bowle von Monstera deliciosa

Nie hatte ich recht begriffen, [was] unser bekanntes Philodendron pr[ae]den Namen Monstera [de]Liebmann, die köstliche M[o]führt, der als älterer sogar das V[or]hat. Da schickte mir kürzlich [der] Kgl. Gartenbaudirektor Koopm[ann] Wernigerode, einige Kolben zu [Ver]

...ren Bereitung er bereits in Garten-...a 1896 S. 642 angegegeben, und ich ...muss sagen, dass der ganze Zapfen, ...achdem er etwas weich geworden ...r, den Geruch einer Banane (nach ...ttersäureäther) hatte, dass die ...eren dementsprechend wie Frucht-...eins, die Bowle ähnlich wie ...nanasbowle schmeckte. Man muss ...er ja die sechsseitigen Schilder am ...chen, die sich übrigens leicht von ...lst von den Beeren ablösen ...ltungscharakter), entfernen, denn an ...en Schildern sind weisslich glänzende, ...dickte spitze Fasern, welche die ...ge verwunden. Unter dem Mikroskop ...igten sich diese Fasern (mechanische ...ell) teils sogar knorrig verästelt.*)

L. W.

Beretta cantabrica (Dabeocia cantabrica).

Mit der gleichen Sendung erhielt ich ...n Herrn Gartenbaudirektor Koop-mann einen hübschen Strauss von ...ttacantabrica O. Kuntze (Dabeocia ...ntabrica K. Koch, Erica Dabeocia L.) ...r gemeinen Kriechheide, die in ...rd-Spanien und in Irland wildwächst. ...e hat viel grössere Blätter und ...men als unsere Erica Tetralix und ...rieren von rot bis weiss und hält ...h auch abgeschnitten recht lange.

L. W.

Convolvulus mauritanicus Boiss.

Eine empfehlenswerte Ampelpflanze.

Ampelpflanzen sind wohl jederzeit ...ehr gut zu verwenden. Bald gilt es, ...traulichen Zimmer eine Fenster-...be mit Blumen und Grün zu ...mücken, bald will man im Freien ...n Balkon oder eine Laube in ge-...schmackvoller Weise verzieren. Nicht ...des »Hängende« Pflanze eignet sich ...azu. Oft wird man Schlingpflanzen ...den hängenden Gewächsen den Vorzug ...geben; nicht immer jedoch ist es ...ratsam, solche anzubringen. Eine Ampel kann man leicht bald hierhin, bald dorthin bringen, vorausgesetzt, dass die Ampelpflanze sich dazu eignet.

Die Zahl der Arten, welche wir als Ampelpflanzen verwenden, ist nicht so gross, dass nicht die Anführung weniger bekannter Gewächse, welche recht gut zur Füllung von Ampeln dienen können, noch ratsam wäre. Dies ist bei Convolvulus mauritanicus Boiss. der Fall. Mag diese Winde immerhin einigen schon länger als Ampelpflanze bekannt sein, jedenfalls ist sie weniger verbreitet, als ihre guten Eigenschaften es verdienen. Deren hat sie drei, welche ihre Empfehlung wohl rechtfertigen werden. Es sind: leichtes Wachstum, lange Blütezeit und vielseitige Verwendbarkeit.

Die in Algier und Südspanien einheimische Winde ist ein Halbstrauch mit teils niederhängenden dünnen, teils mehr aufrechten Zweigen. Infolge dessen bildet sie reizende Ampelfüllungen, da die Triebe nach allen Seiten sich ausbreiten. Beinahe den ganzen Sommer hindurch, vom Mai bis August, je nach den Umständen zu dieser oder jener Zeit am reichlichsten, entfaltet Convolvulus mauritanicus einen reichen Blumenflor. Die meist einzeln stehenden, etwas flachen Blumen heben sich mit ihrem herrlichen Violett wirksam von den Blättern ab. Diese, wie auch die Zweige, sind dicht weisslich behaart. Ihre Gestalt ist rundlich-eiförmig. Sie werden von kurzen Stielchen getragen.

Die Verwendbarkeit dieser Pflanze ist, wie schon gesagt, vielseitig. Man kann sie ohne Mühe im mässig warmen Zimmer haben, doch auch im Kalthaus und in sonniger, warmer Lage im Freien gedeiht sie willig. Man pflanze sie in passende, nicht zu grosse Gefässe in etwas lehmige Mistbeeterde, welcher ein gut Teil Sand zugesetzt wird. Kurze Zeit nach dem Verpflanzen liebt diese Winde etwas mehr Wärme.

Die Vermehrung geschieht durch junge Sprosse, welche im Frühling erscheinen. Man steckt diese in recht sandiges Erdreich, wo sie auch bei geringer Wärme bald wurzeln. Auch aus Samen ist die Anzucht erfolgreich.

S.

---

*) Herr Chr. Feigenspan-Forst i. L., dessen Philodendron pertusum in Gartenflora 1896 S. 230 blühend abgebildet wurde (leider im ersten Teil der Auflage auf den Kopf gestellt), schreibt mir unter dem 24. Juli: Die Philodendron-Frucht war im Juni reif und schmeckte wie Ananas.

Unterrichtswesen.

Königl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark bei Potsdam.

Die Eleven der Königl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark besuchten unter Leitung des Inspektors der Anstalt, Herrn Th. Echtermeyer, während der diesjährigen Studienreise, welche sich vom 1. bis 12. Juli erstreckte, folgende sowohl an Naturschönheiten wie in fachlicher Hinsicht hervorragende Punkte:

Die Tour ging über Berlin, Ludwigslust, Schwerin, Hamburg (Allgemeine Gartenbau-Ausstellung), Helgoland, Kiel, Eutin, durch den herrlichsten Teil der Holstein. Schweiz, Lübeck, Rostock, Stralsund, Rügen (Sassnitz, Stubbenkammer, Putbus) über Neustrelitz nach Berlin.

An sämtlichen Stationen wurde den Teilnehmern der Reise von Freunden der Anstalt ein grossartiger Empfang zu teil, welcher dazu beitrug, die erhaltenen Eindrücke auf das angenehmste zu gestalten.

Seitens der Eleven wurden weit über 100 der schönsten Punkte während der Reise photographiert.

Aus den Vereinen.

Die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

besichtigten am 22. Juli die neue Gärtnerei des Kgl. Hoflieferanten Herrn Gustav Adolph Schultz in Lichtenberg bei Berlin, Röderstrasse, und waren höchst befriedigt von der Grossartigkeit der Anlage. Näheres in folgender Nummer.

Vereinigung deutscher Maiblumenzüchter und -Händler.

Versammlung am 30. Juni 1897 in Hamburg. Der Vorsitzende, Herr G. A. Schultz, Hoflieferant, Lichtenberg-Berlin, eröffnete um 3 Uhr die Sitzung, zu welcher 19 Herren erschienen waren. Nachdem derselbe die Zwecke der Vereinigung dargelegt hatte und die Statuten bekannt gegeben waren, wurde die Diskussion eröffnet, die besonders lebhaft war, weil nicht nur Händler, sondern auch grosse Züchter anwesend waren. Die schwierige Lage der Exporteure, durch Mitteilungen aus den Erfahrungen solcher noch besonders beleuchtet, wurde zugegeben, zu deren Besserung wesentlich durch eine gleichmässige Sortierung bester Keime beigetragen werden könne. Die von der Vereinigung eingerichteten Prüfungskommissionen in Hamburg und Berlin wurden als zweckmässig anerkannt. Auf Antrag des Herrn Seemann-Wandsbek haben dieselben von jetzt ab als Schiedsgerichte in streitigen Fällen zwischen Lieferanten und Abnehmern zu dienen, zu welchem Zwecke deren Mitgliederzahl auf 6, von denen 5 in Beratung zu treten haben, erhöht wurde. Als Mitglieder für die Schiedsgerichte wurden gewählt: für Hamburg: Ernst Riemschneider i. Firma F. Pomrencke, Altona, E. Frahm in Firma Timm & Co., Elmshorn, Waldemar Neubert, Gärtnereibesitzer, Wandsbek, J. Hansen, Gärtnereibesitzer, Pinneberg, A. Seemann, Gärtnereibesitzer, Wandsbek, W. Rauh, Gärtnereibesitzer, Wandsbek; für Berlin: Gartenbaudirektor Lackner, Steglitz, C. v. d. Smissen, Steglitz, A. Bolchert, Gärtnereibesitzer, Rathenow, Friedr. Goetze, Gärtnereibesitzer, Berlin, Fr. George, Gärtnereibesitzer, Berlin O., A. Clotofski, Gärtnereibesitzer, Berlin O. In die schwarze Liste der Vereinigung wurden auf Antrag und Mitteilung der Verhältnisse eingetragen 8 Firmen in Russland, England, Frankreich und Amerika. Zur Aufnahme in die Vereinigung meldeten sich während der Sitzung: A. Seemann-Wandsbek, E. Frahm in Firma Timm & Co., Elmshorn, C. Oldenroth-Wilhelmsburg, Steinbrücker-Hamburg. Es suchten die Aufnahme nach: C. v. d. Smissen-Steglitz, A. Bolchert-Rathenow, R. Grobba-Gartz a. O., Credner-Kl.-Miltitz, Post Markranstädt. Schluss der Sitzung erfolgte um 6½ Uhr. E. Schwartz, Schriftführer.

Der Schlesische Central-Verein der Gartenbau- und Gartenfreunde zu Breslau

hat eine Festschrift aus Anlass seines 50jährigen Bestehens (1847–1897) erscheinen lassen, die sehr

ll ausgestattet ist. Es thut wohl, se Schrift zu lesen, erkennt man n daraus, wie die Handelsgärtner siens sich s. Z. aufgerafft haben, zu einer angeseheneren Stellung zu ngen, sieht man doch, welche sse Zahl tüchtiger Männer dem n angehört haben. Es ist zugleich Stück Geschichte des Gartenbaues, wir mit erleben, und es fehlt nicht manchen treffenden Bemerkungen. ge es dem verehrten Obergärtner ius Schütze-Breslau, der schon Jahre den Vorsitz führt, noch lange nt sein, gleich seinen Genossen Vorstande zum Segen des Vereins wirken.

L. W.

Internationaler Gärtnertag, Hamburg 1897 vom 27. bis 30. August.

Vorläufiges Programm. Freitag, den August, vormittags: Eröffnung der ssen Herbst-Ausstellung; abends: elle Begrüssung und kollegialisches ammensein mit dem Verband der delsgärtner Deutschlands. Sonnd. den 28. August, vormittags: handlungen des Verbandes der delsgärtner Deutschlands; Beung von Gärtnereien und terischen Sehenswürdigkeiten Hamund Umgegend; nachmittags Uhr: Rundfahrt durch den Hafen Extradampfer und Fahrt nach nese; abends: Fest in der Aus-. Sonntag, den 29. August, gens 9 Uhr: Alsterfahrt nach rhude; vormittags 10 Uhr: Abder elektrische Bahn ab Markt-Winterhude nach Ohlsdorf, da- Besichtigung der Friedhofs-. Rückfahrt von Ohlsdorf von ab. Montag, den 30. August: nach Helgoland per Schnell-. Teilnehmerkarten à 3 M. Tagen vom 27. bis 30. August freien Eintritt in die Ausstellung den oben angeführten Verngen, ausschliesslich der Fahrt Helgoland.*) Diese Teilnehmerwelche an Gärtner und deren hörige abgegeben werden, nur auch eigenhändig vollzogener hilft des Inhabers giltig. Die Karten versenden dieselben 25. August gegen Einsendung von 3 M. und 0,25 M. Porto. Fahrpreisermässigungen von vielen Plätzen Deutschlands sind bereits bewilligt, andere stehen in Aussicht. Alles nähere im Hauptprogramm.

*) Die Fahrt nach Helgoland wird bei genügender Beteiligung zu ausserordentlich billigen Bedingungen arrangiert — voraussichtlich 5 M. à Person hin und zurück.

Der geschäftsführende Ausschuss:

Caesar Riechers, i. F.: F. A. Riechers Söhne, Hamburg-Barmbeck. Dr. O. Nanne, Gross-Borstel. Hermann Seyderhelm, Hamburg-Hohenfelde. Woldemar Neubert, i. F.: E. Neubert, Wandsbek. Edwin Nonne, i. F.: Nonne & Höpker, Ahrensburg. W. Runde, Wandsbek.

Zeiteinteilung zur Jahresversammlung der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft

am 7., 8. und 9. August 1897 in den Räumen der Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg. Eingang am Holstenthor.

Den 7. August, Vorm. 9 Uhr, Versammlung im Lesezimmer des Verwaltungsgebäudes der Ausstellung. Erledigung der Geschäftssachen. Vorträge und Beratungen. 1 Uhr Frühstückspause. Besuch der Ausstellung. 6 Uhr Gemeinsames Essen im Haupt-Restaurant der Ausstellung (Böckenhauer). Abends Konzert. — Den 8. August, Vorm. 9 Uhr, Vorträge und Beratungen bis 12 Uhr. 4 Uhr Fahrt mit der elektrischen Bahn nach Ohlsdorf zur Besichtigung des dendrologisch interessanten Friedhofes. — Den 9. August, Morgens, Besuch der Baumschulen von Peter Smith (Rüppell) in Bergedorf und einiger Gärten. Nachmittags zu einer näher zu verabredenden Stunde bei genügender Beteiligung: Rundfahrt zu Wagen über Uhlenhorst und Harvestehude nach dem Hafen. Rundfahrt im Hafen bis hinab nach Blankenese. Dort Essen auf dem Süllberg. Rückfahrt zu Wagen und Schluss in der Ausstellung. — Im Lesezimmer des Verwaltungsgebäudes wird ein Bogen zum Einzeichnen der Namen und Adressen in Hamburg aufliegen, auch der gesellige Versammlungsort für den Abend angeschlagen werden. Bei Vorzeigung der Mitgliedskarte wird für mehrere Tage ermässigtes Eintrittsgeld gewährt. — Bis jetzt angemeldete Vorträge: Gattung Contoneaster-Zabel. — Gehölze mit schöner Herbstfärbung oder reicher Blüte von Saint-Paul. — Neue oder interessante Koniferen. Beissner. —

Der Vorsitzende:
v. Saint-Paul,
Hofmarschall a. D.
Fischbach i. Riesgb.

Der Geschäftsführer:
L. Beissner,
Kgl. Garten-Inspektor.
Poppelsdorf b. Bonn.

Ausstellungen und Kongresse.

Hamburg. Allgemeine Gartenbau-Ausstellung. Das Programm der Obst-Ausstellung vom 24. September bis zum Schluss der Ausstellung im Oktober ist erschienen und vom Komitee der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu beziehen. — Damit die klimatisch weniger begünstigten Länder keinen Nachteil erleiden, sind 5 Zonen gebildet, so dass jeder Wettbewerb für jede der 5 Zonen gesondert ausgeschrieben ist. 1. Zone: Nordische Länder. 2. Zone: Dänemark, Grossbritannien. Holland, Norddeutschland, Höhenlagen von Süddeutschland. Südrussland exkl. Krim. 3. Zone: Belgien, Nordfrankreich, Süddeutschland, Weinklima. Oesterreich und Ungarn. 4. Zone: Südfrankreich und südeuropäische Länder. 5. Zone: Aussereuropäische Länder.

Da nach den bisherigen Anmeldungen voraussichtlich das Ausland, namentlich Tirol, Frankreich und andererseits Kalifornien, sich reich beteiligen wird, so erscheint es dringend wünschenswert, dass auch Deutschland selbst bekunde, welch gute Früchte es zu erzeugen vermag, und wenn dies Jahr in manchen Gegenden wenig Obst gewachsen, so ist es Ehrenpflicht derjenigen Teile unseres Vaterlandes, welche gute Ernten erwarten, sich recht zu beteiligen. Leider fehlt im Programm jede Rücksichtnahme auf das Obst als Handelsware; es werden keine Handelssorten verlangt, es wird auch nie gefragt, wie viel Zentner Jemand von der betreffenden Sorte liefern kann; wir würden aber Jedem empfehlen, es dabei zu schreiben. Die Züchter, Genossenschaften oder Vereine müssen grosse Plakate anschlagen, wie es in Amerika geschieht, etwa des Inhalts: „In unserer Gegend sind ca. so und so viel Obstbäume.“ Oder: „Bei uns werden so und so viel Zentner Obst geerntet, bezw. versandt.“ Schleswig-Holstein, das Alteland, Hannover, Werder, Guben, Schlesien, das Königreich Sachsen, Braunschweig, Hessen, Rheinland, Württemberg, Baden etc. könnten solche Zahlen geben. Wir hoffen, dass das Programm in der angedeuteten Weise noch erweitert bezw. geändert werde. Es werden meistens „beste Sortimente“ verlang[t]. Ganz möchten wir die Sortimente nic[ht] missen; man muss das Kind nicht mit dem Bade ausschütten, es giebt viel Liebhaber, die grosse Sortimente halten, und das namentlich in Hamburg, aber Aufgaben für Obst als Handelsware sind die wichtigsten. L. Wittmack.

Berichtigung.

In unserer Nummer 13 S. 357 brachten wir den Bericht über die Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Hamburg nach dem während der Versammlungstage gedruckten Tageblatt der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Wir waren persönlich anwesend, haben die beiden Hauptvorträge stenographiert, konnten indes nicht bis zum Schluss der Diskussionen bleiben, und da wir auch die Übertragung unseres Stenogramms nicht so schnell vornehmen konnten, wählten wir der Kürze wegen den einfachen Abdruck aus dem Tageblatt, wie das auch S. 357 angegeben ist.

Es heisst dort:

»Nachdem nach Abschluss der lebhaften Erörterungen (über den amerikanischen Obstimport) Herr [illegible] von Peter (Friedberg-Hessen) [illegible] deutschen Obstbauern noch eine [illegible]mässige Beschickung der im Anschluss an die Hamburger Gartenbau-Ausstellung für den Herbst d. J. in Aussicht genommenen Obst-Ausstellung dringend ans Herz gelegt hatte, damit nicht etwa auch hier wieder das ausländische Obst die erste Rolle spiele, wurde die Versammlung geschlossen.«

Wie gesagt, ich war am Schluss der Versammlung nicht anwesend, konnte also nicht kontrolieren, ob dieser Bericht richtig oder nicht.

Herr Ludwig Möller-Erfurt machte mich darauf aufmerksam, dass [illegible] richtig sei, und dass Herr Dr. von Peter nur die Ansichten der Anwesenden über die Beschickung zu wünschte. Diese Besprechung wurde seitens des Vorsitzenden Ökonomierat Goethe-Geisenheim dem Bemerken abgekürzt, dass [illegible] zu einer solchen Aussprache [illegible]

der Versammlung Gelegenheit

den »Mitteilungen« der Landwirtschafts-Gesell- werden die Berichte aus dem eblatt gewöhnlich noch einmal zur nis aller Mitglieder gebracht, esmal im 12. Stück der Mit- gen. Da ist aber auf S. 157 die e Fassung geändert und es heisst: Nachdem nach Abschluss dieser nen Erörterungen noch der Beschickung der im Anschluss an die Hamburger Gartenbau-Ausstellung für den Herbst d. J. in Aussicht genommenen Obst-Ausstellung gedacht war, wurde die Versammlung geschlossen.«

Da die Gartenflora die falsche Mitteilung gebracht hat, bringt sie jetzt auch die richtige. Im übrigen können wir nur sagen. dass, soviel uns bekannt, der Obstbauverein Friedberg in Hessen ausstellen wird. L. Wittmack.

Aufruf

für einen durch Hagelwetter schwer geschädigten Kollegen.

dem Unwetter, das am 1. Juli die Gemeinde Oehringen in ttemberg mit einer alles ver- den Gewalt herniederging, ist Sturm, Regen und Hagelschlag Gärtnerei von Friedrich nger in Oehringen schwer ädigt worden. Es wurden u. a. beetfenster ganz zerstört, $^3/_4$ der hshausbedachungen zertrümmert ese Kulturräume nebst Inhalt die elementaren Gewalten so völlig unverwendbar gemacht. ist eine Verwüstung der trost- sten Art!

ch die Zeitungen ist allgemein nt geworden, welch hohe Ver- e Gemeinde Oehringen erlitten Hier kann der Staat nicht allein den Einzelfällen auch nur un- end helfen. Wir sprechen des- für unseren schwer heimgesuchten n die Bitte aus, dass jeder Einzelne nach besten Kräften helfen möge, den Betrieb des so schwer Geschädigten wieder aufzurichten.

Erwünscht sind Topfpflanzen aller Art, da Gräber zu bepflanzen sind, deren Pflanzenschmuck gleichfalls verhagelt ist. Ferner sind Samen und Sämlinge willkommen, vor allem aber Geld, damit Lebensmittel gekauft und die Kulturen wieder hergerichtet werden können.

Wir bitten, schnell zu geben! Es ist auch der kleinste Beitrag willkommen. Da sich ja vielfach die Möglichkeit zu einer Sammlung in Vereins- und Kollegenkreisen findet, so empfehlen wir, auch diese Gelegenheit zu benutzen, um dem vor den Trümmern seines Betriebes stehenden Kollegen schnell und recht ausgiebig zu helfen. Sendungen sind an Herrn Friedrich Hettinger, Handelsgärtner in Oehringen (Württemberg), zu richten.

Gewerbliche Angelegenheiten.

Hohe Zölle in den Vereinigten Staaten.

Verband der Handelsgärtner lands hat eine Petition an den kanzler wegen der projektierten hohen Zölle (30 % des Wertes etc.) auf Pflanzen in den Vereinigten Staaten gerichtet und bittet den Verein zur Bef. d. Gartenb. dieselbe zu unterstützen.

Personal-Nachrichten.

Geburtstage des Herrn Geh. Rat Dr. Brix am 25. Juli Herr Stadtrat und Gartenbau- Brandt die Glückwünsche lottenburger Vereins aus, Herr Garteninspektor Perring, begleitet von den Herren Geh. Ober-Bergrat Dr. Hauchecorne und L. Wittmack. übergab das Diplom als Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Garten-

baues, worauf Herr Geh. Rat Hauchecorne als Nachfolger des Herrn Dr. Brix im Vorsitz des Liebhaber-Ausschusses namens des letzteren gratulierte. Das Fest endete mit einem trefflichen Frühstück.

Der 70. Geburtstag des Herrn Gude (am 21. Juli) ward im Kreise der zahlreichen Familie (Herr Gude hat vier Söhne und vier Töchter) festlich begangen. Die Verbandsgruppe Berlin des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands überreichte durch die Herren O. Neumann, R. Moncorps und Kretschmann eine geschmackvolle Glückwunschadresse, während Herr Gartenbaudirektor Lackner, begleitet von Garteninspektor Perring, Hoflieferant Loock und L. Wittmack, das Diplom als Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues übergab. Ein festliches Frühstück schloss sich an, bei welchem namentlich die Vorlesung eines Gedichtes des Herrn Lentz in Schidlitz bei Danzig viel Heiterkeit erregte.

Der Hofmarschall a. D. von St. Paul-Illaire zu Fischbach im Riesengebirge ist zum Ehrenmitgliede des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten gelegentlich seines 75. Stiftungsfestes ernannt worden. Wir wollen bei dieser Gelegenheit nachtragen, dass derselbe bereits im Juni 1896 zum Ehrenmitgliede des Schlesischen Zentralvereins der Gärtner und Gartenfreunde und am 7. November 1896 zum Ehrenmitgliede der Société Royale d'Agriculture et de Botanique de Gand erwählt wurde.

Bei derselben Gelegenheit sind folgende Herren zu korrespondierenden Mitgliedern des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues ernannt: Prof. Dr. Conwentz, Direktor des westpreussischen Provinzialmuseums in Danzig, Stadtrat Leichtlin in Baden-Baden und Gärtnereibesitzer Albert Wagner in Leipzig-Gohlis. Die Vereinsmedaille für Förderung der Zwecke des Vereins durch allgemeine Förderung des Gartenbaues wurde am Stiftungsfeste verliehen den Herren: Geh. Kommerzienrat Veit-Berlin als Liebhaber, dem Hoflieferanten Joseph Klar-Berlin und dem Gärtnereibesitzer Robert Moncorps zu Hohenschönhausen als Gärtner.

Der bisherige ständige Hilfsarbeiter für Landwirtschaft, Regierungs- und Landes-Oekonomierat Dr. Traugott Müller im Ministerium für Landwirtschaft etc. ist von Sr. Majestät dem Kaiser zum Geh. Regierungsrat und vortragenden Rat ernannt. Derselbe ist Dezernent für den Gartenbau.

Dem Kgl. Obergärtner Habermann, Berlin, Monbijou-Platz, ist vom Könige von Rumänien die Medaille für Serviciae Credincios 1. Kl. verliehen worden.

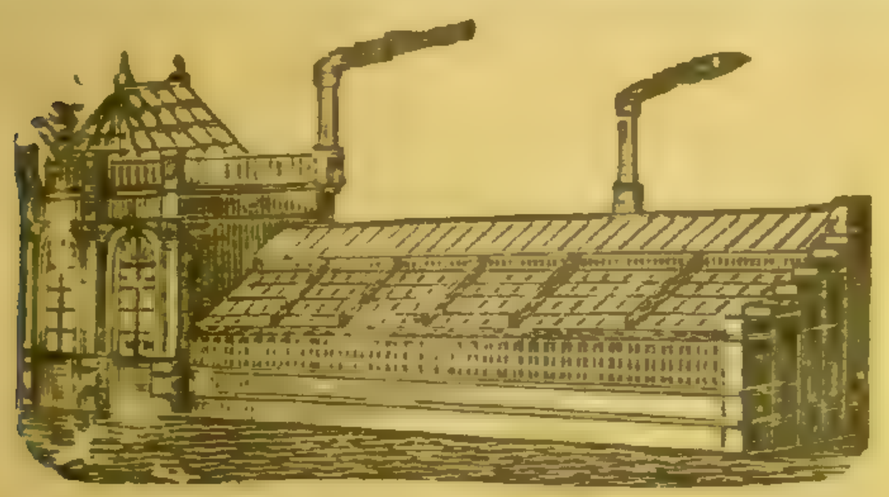
Karl Gaude wurde an Stelle des Herrn Kaehler, welcher die Leitung der Schieblerschen Gärtnerei in Celle übernommen, mit der Leitung der Tempelhofer Baumschulen bei Berlin beauftragt.

Prof. Dr. Paul Magnus, Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, der bereits im vorigen Jahre einer ehrenvollen Einladung der British Association for the Advancement of Sciences zum Besuch ihrer Wanderversammlung in Liverpool gefolgt war, hat auch eine Einladung zur Beiwohnung der diesjährigen Versammlung, die aber in Canada stattfindet, erhalten und wird am 29. Juli nach Amerika abreisen.

Dem Kgl. Oberhofgärtner Hermann Wendland, Herrenhausen, ist von Sr. Majestät dem Kaiser der Titel „Hofgartendirektor" verliehen worden.

Der Obergärtner Carl Otto, geb. den 22. März 1820, welcher seit dem 1. Juli 1847 im weltberühmten Kgl. Schen Garten thätig war, starb am Tage vor seinem 50jährigen Dienstjubiläum nach langen Leiden. Der Verstorbene hat mit ausserordentlicher Treue die dortigen Anlagen stets in schönsten Schmuck erhalten.

Der Parkinspektor Bleyer in Frankfurt ist zum Ehrenmitgliede des Vereins deutscher Gartenkünstler erwählt



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

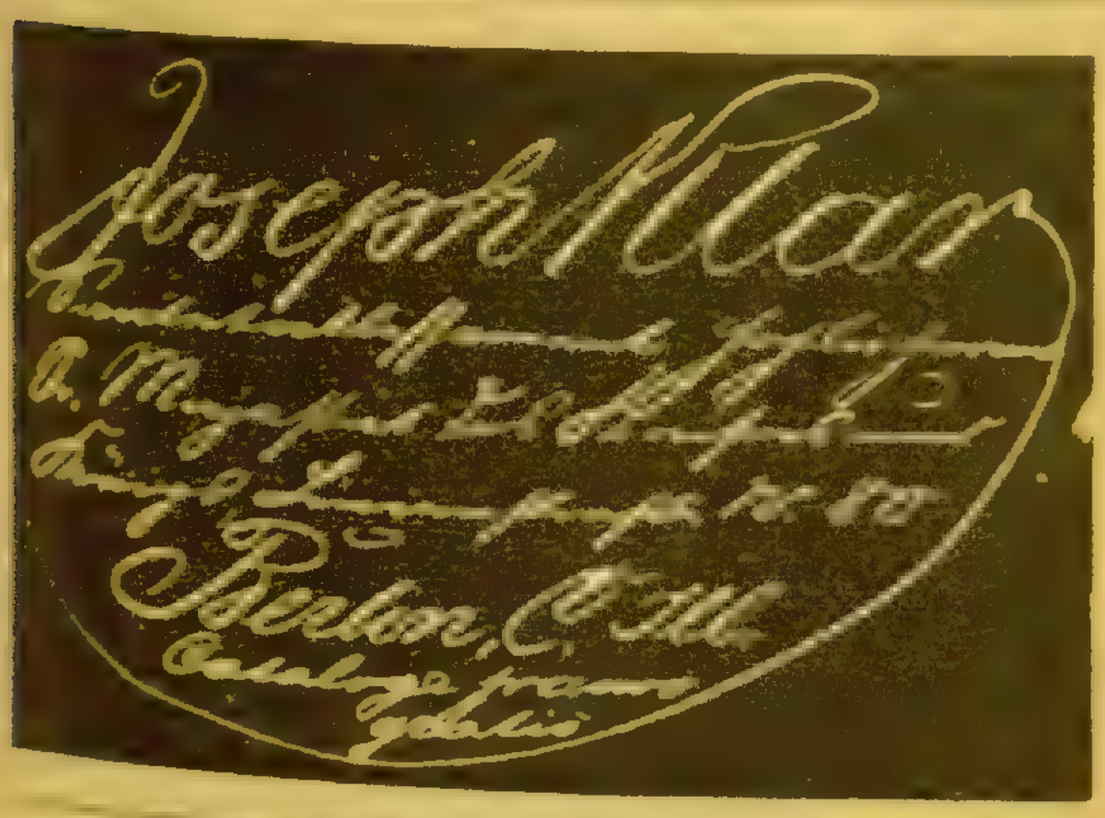
Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss

Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.



Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.

Kein streifiges Schneiden.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und Glattstechen, von keiner Konkurrenz erreicht. Solideste, leichteste Leistung u. Haltbark.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 I. Preis: Gr. silbern. Preismedaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1896 I. Pr.: Staatsmed.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Frühtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Anzeigen

Anzeigen

Anzeigen

Anzeigen

Anzeigen

Anzeigen

Anzeigen

Anzeigen

Anzeigen

jeglichen Inhalts, speziell über Angebote von Sämereien aller Art, über Verkäufe von Pflanzen, Sträucher- und Bäumen aus grossen Kulturen, alle Ankündigungen von Blumensortimenten etc., Gerätschaften für Gärtner und Gartenfreunde, Gartenmöbeln und Zelten, von Kalt- und Warmhausanlagen, Gewächshäusern, Wintergarten, von Maschinen u. s. w., falls solche nicht als zur Aufnahme ungeeignet von uns angesehen werden sollten, finden in der Gartenflora eine weit über den Kreis der Abonnenten hinausgehende zweckmässige Verbreitung. Denselben ist eine vorzügliche Wirkung gesichert, zumal nur wirkliche Interessenten, welche ausserdem den kaufkräftigsten Kreisen angehören, die Gartenflora erhalten. Der Preis für die einspaltige Petitzeile beträgt 35 Pfg., bei grösseren Aufträgen wird angemessener Rabatt gewährt. **Alleinige Annahme der Inserate bei Julius Becker. Berlin SW., Friedrichstrasse 240/241.** Inserenten erhalten jede Nummer der Zeitschrift mit ihrem Inserat kostenfrei zugesandt.

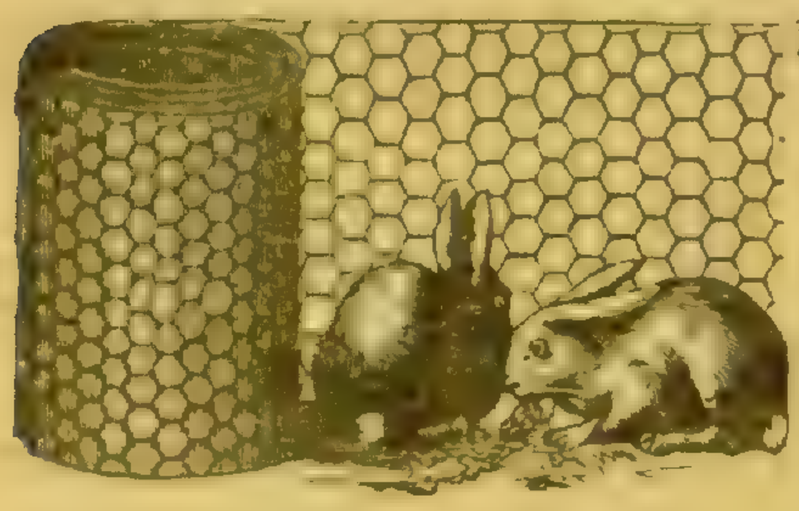
Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Einsendung zur Dauer-Ausstellung in Hallen: jeder Zeit. Schluss der Anmeldung für die Sonder-Ausstellung: 14 Tage vor Einsendung.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Lorbeerbäume. **Theodor Jawer** Palmen.

Berlin-Niederschönhausen.

Grosse Culturen von Obst- und Alleebäumen. Laub- u. Nadelhölzer. Illustrirte Cataloge postfrei

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Gartenspritzen, Gartenschläuche, Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 grosse und 3 kleine silberne Medaillen.

Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.

BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei,

Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1.50, 1.75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Kaufen Sie nur

„Colonia" Rasenmähmaschinen

bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanisch. Systemen billiger aber minderwertiger Ausführung. **Ab Lager Berlin** empfiehlt zu billigen Preisen

Ernst Straub, Constanz (Baden).

Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg. Kaiser Friedrichstr. 52.

Vertreter: **Hermann Herholz.**

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

15. August 1897. Heft 16.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 24 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 16, Inhalt:

838. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 425. — **Dr. Rud. Aderhold,** Zur Monilia-Epidemie der Kirschbäume. S. 429. — Eingabe des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, den amerikanischen Zolltarif betreffend. S. 433. **P. Kirchner,** Die Beeren- und Frühobst-Ausstellung in Dessau. (Hierzu Abb. 58.) S. 435. — **Hoffmann,** Die Koniferen-Abteilung in der Grossen Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg. S. 437. — **Johannes Mahling,** Fortschritte in der Kultur gefüllter Knollen-Begonien. Hierzu Abb. 59.) S. 438. — Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen. S. 440. — **Dr. E. Less,** Das Wetter im Monat Juli. S. 442. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 445. — **Unterrichtswesen.** S. 447. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 448. — **Personal-Nachrichten.** S. 448. — Bekanntmachung, betreffend den Ausfall der Augustsitzung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues

Beiträge, Zeichnungen u. s. w. gefälligst an den Herausgeber, Geh. Regierungsrat Professor Dr. **Wittmack** in Berlin N., Invalidenstrasse 42, zu richten.

Nachdruck nur mit Genehmigung des Vereins gestattet (Gesetz vom 11. Juni 1870).

Anzeigen werden mit 35 Pf. die Petitzeile oder deren Raum berechnet und sind an **Julius Becker, Friedrichstrasse 240 241,** zu senden.

Beilagen von Preis-Verzeichnissen, Ankündigungen u. s. w. nach Uebereinkunft mit Letzterem.

Mitglieder des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues erhalten die Gartenflora unentgeltlich und haben ausserdem freien Zutritt zu allen Ausstellungen des Vereins, Recht auf unentgeltlichen Bezug von Samen und auf Benutzung der reichhaltigen Bibliothek. Der Jahresbeitrag beträgt für Mitglieder in und um Berlin 20 M., für das übrige Deutschland 13 M., für das Ausland 15 M. Derselbe ist an den Schatzmeister Herrn Königl. Hoflieferanten **J. F. Loock,** Berlin N., Chausseestrasse 52a, einzusenden.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Meyer's Lexikon,
Brehm's Tierleben, Classiker,
Fachlitteratur etc. etc.
liefert franco (ohne Preiserhöhung gegen monatliche Teilzahlungen von Mk. 3.— an
M. HOLZHAUSEN, Berlin SW., Heimstrasse 21.

Ein Freund von mir, Lehrer in Santa Leopoldina, Espir. Santo, Brasilien, will durch meine Vermittelung **Orchideen** liefern. Da die Provinz Espir. Santo wenig erforscht ist, weil wenig Deutsche dort wohnen, könnten viele neue und bizarre Formen von dort kommen. Interessenten wollen sich mit mir in Verbindung zu setzen.
Spremberg i. Lausitz.
W. Gruner, Stadthauptkassen-Assistent.

Wein- und Obstbauschule zu Crossen a. O.
(Lehranstalt der Landwirtschaftskammer.)
1. November: Aufnahme neuer Schüler **(Gärtnergehilfen und Lehrlinge)** für 2 Jahre. 22.—27. November: **Cursus für Gutsgärtner,** Landwirte etc. Näheres
Direktor Haeckel.

Der gesammten Auflage der heutigen Nummer liegt ein Prospekt der ***Blumenzwiebelzüchterei Huis ter Duin (W. Tappenbeck), A.-G., Noordwyk bei Haarlem (Holland),*** *bei, auf den wir die Leser noch besonders aufmerksam machen.*

838. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 29. Juli 1897.

I. Den Vorsitz führt der zweite Stellvertreter des Direktors, Herr Königl. Garteninspektor Perring. Derselbe zeigt zunächst der zahlreichen Versammlung, in der auch mehrere Damen, den Tod des Reichsgrafen v. Pückler an und widmet dem um die Verschönerung des Parkes von Branitz hochverdienten Manne warme Worte der Anerkennung. Die Versammelten erhoben sich zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen.

II. Des weiteren teilte er mit, dass der Vorstand Herrn Rentier Gude gelegentlich seines 70. Geburtstages am 21. Juli und Herrn Geh. Regierungsrat Dr. Brix an seinem 80. Geburtstage am 25. Juli zu Ehrenmitgliedern ernannt habe. Die Versammlung genehmigte dies stillschweigend und Herr Gude sprach dem Verein seinen wärmsten Dank für die ihm erwiesene hohe Ehre, sowie für die freundlichen Glückwünsche, die ihm von so vielen Seiten zu teil geworden, aus.

III. Zu wirklichen Mitgliedern wurden vorgeschlagen: Herr Obstweinfabrikant Georg Andree, Berlin C., Prenzlauerstr. 1 2. Herr Fondsmakler David, Westend, Ahornallee 36, durch Herrn Siewert, Herr Ziegeleibesitzer Rudolf Neumann, Deetz bei Gr.-Kranz, durch Herrn Eichholtz.

IV. Ausgestellte Gegenstände: 1. Von Herrn Geh. Kommerzienrat Schwabach (Obergärtner Ebbecke in Berlin) waren sieben verschiedene Pfirsichsorten, unter nicht heizbaren Talutmauern gezogen, eingesandt. Herr Inspektor Perring berichtete darüber, dass Herr Geh. Kommerzienrat Schwabach ein grosser Verehrer von Pfirsichen sei, dass aber seine Spalierbäume im Freien bald abstarben, auch keine recht schmackhaften Früchte brachten. Da habe Herr Schwabach auf seinen Rat erst einen kleinen, dann einen grösseren Raum mit Glas überdeckt, und das habe einen solch günstigen Erfolg gehabt, dass er es Liebhabern nicht genug empfehlen könne, zumal ja einfach alte Fenster genommen werden können. Die Qualität wird eine ganz andere, selbst die amerikanischen Sorten, die sich sonst meist nicht vom Stein lösen, werden hier viel besser. Herr Schwabach hat vom Juli bis Oktober in ununterbrochener Reihenfolge Pfirsiche und erklärt, dass er sich so schöne gar nicht kaufen könne, weil ja die käuflichen meist etwas vor der vollen Reife, des besseren Transportes wegen, abgenommen werden. Die vorgeführten Sorten waren: frühe Alexander, Downton, Briggs rote Mai-Pfirsich, Alexander-Pfirsich von Orléans, Amsden etc.

2. Herr Gude führte mehrere Töpfe von Solanum Wendlandi vor. Es ist eine sehr hübsche Pflanze, sowohl als Topfgewächs, wie zur Bekleidung von Gittern, Baumstämmen u. dergl. Sie ist leicht aus Stecklingen

vom alten Holz zu vermehren, was die vorgeführten stattlichen Pflanzen, die aus Frühjahrsstecklingen erzogen, bewiesen. Erst kürzlich, am 70. Geburtstage des Herrn Gude, hatten viele Gelegenheit, eine vorjährige Pflanze, die damals ½ m hoch geklettert war, zu sehen, die in diesem Jahre ins freie Land an ein Gitter gepflanzt 2 m breit sich ausdehnte, so dass sie etwa 6 qm bedeckt. Dabei trägt sie etwa 12 aufgeblühte Dolden violett-blauer Blumen, die in Gestalt denen unserer Kartoffel nicht unähnlich sind. Abends schliessen sich die Blumen etwas. Bei Tage sind sie noch hübscher. Dies Solanum nimmt mit jedem Boden fürlieb, selbst Sandboden; im Topfe giebt man am besten Mistbeeterde. Es lässt sich leicht in einer Vorhalle oder dergl. überwintern, verliert freilich im Winter die Blätter.

Herr Inspektor Perring bemerkte, er habe Solanum Wendlandi vor mehreren Jahren in Kew in einem Wasserpflanzenhause, wo sie das ganze Dach bekleidete und über und über blühte, ganz warm kultivieren sehen; habe sie dann beschafft und sie ebenso warm kultiviert, da sei aber nicht viel daraus geworden. Bei uns sei es also nicht nötig, sie so warm zu halten wie in England, wo bekanntlich auch Azaleen stets unter Glas gezogen werden müssen, und der Wein im Freien nicht reift.

3. Herr Wienholtz-Gr.-Lichterfelde, führte eine gelbbunte Phlox decussata vor. Dieselbe hat sich vor vier Jahren bei ihm in einer Aussaat gefunden, ist sehr konstant und eignet sich auch als buntes Laub für die Binderei. Soviel Herr W. weiss, existiert nur eine weissbunte Sorte, eine französische Züchtung; seine ist aber schön gelbbunt und hat rote Blumen.

4. Herr Robert Moncorps-Hohen-Schönhausen übergab eine remontierende Buschbohne, welche von Ernst Benary-Erfurt in diesem Jahre in den Handel gebracht ist. Sie zeigt einen Blütenreichtum, wie er bisher bei keiner Buschbohne gesehen, an den Spitzen erscheinen immer wieder neue Blüten, und der Ausdruck »Remontantbohne« ist voll und ganz gerechtfertigt. Falls die Hülsen später eben so gross sind wie die ersten, dürfte diese Sorte eine grosse Errungenschaft für Private sein, für Handelsgärtner wohl weniger, weil diese gewohnt sind, grössere Flächen abzuernten und diese dann anders zu bestellen.

Herr Hering (in Firma Carl Görms)-Potsdam bemerkte, dass er eine neue Buschbohne »Unerschöpfliche« von Lambert's Söhne in Trier bezogen. Auch diese sei so voll wie selten eine Staudenbohne, aber die Bohnen schmeckten streng, etwas strenger als »Kaiser Wilhelm«, hatten auch stärkere Fäden, waren aber viel fleischiger.

Herr Moncorps vermutete, dass dies eine andere Bohne sei. Man dürfte sich übrigens nicht wundern, wenn die Samen nicht alle aufgingen, denn bei einer wirklich remontierenden könnten sich die letzten Samen nicht so gut entwickeln.

5. Herr Stadtrat Gartenbaudirektor Brandt übergab den Blütenstand einer gelben Calla: Richardia (oder dem strengsten Prioritätsprinzip nach Zantedeschia) Pentlandi. Er erhielt im vorigen Jahre durch die des Herrn Hofmarschall v. St. Paul-Fischbach, eine Knolle, welche

etwa die Gestalt einer Cyclamen-Knolle hat, ca. 5 cm im Durchmesser und ca. 1,5 cm in der Höhe misst. Wie so oft bei importierten Knollen, trieb sie schwach aus; es wurde Ende April, ehe sich ein Trieb zeigte, und dieser brachte nur zwei Blätter. Herr Brandt liess die Pflanze langsam einziehen und in diesem Frühjahr trieb sie nur ein etwas abnormes Blatt, wurde dann aber in einen grösseren Topf mit Mistbeeterde gesetzt und ins Freie gebracht. Hier entwickelte sie sich sehr gut, bildete ein zweites normales Blatt von lanzettlicher Gestalt und bald darauf die Blüte, welche Ende Juni sich entwickelte und anfangs Juli im Charlottenburger Gartenbauverein vorgezeigt würde.

Herr v. St. Paul hat seine Pflanze im Warmhause wie Gloxinien gehalten und deshalb vielleicht bisher keine Blüte erzielt. Es war ihm daher sehr erfreulich, dass durch das Blühen bei Herrn Brandt konstatiert werden konnte, dass es die echte Spezies ist. — Sie muss ganz kalt gehalten werden.

Herr Insp. Perring bestätigte das, er sah sie vor einigen Jahren bei Krelage & Sohn, Haarlem, im Freien.

6. Herr Inspector Dressler legte abgeschnittene Blütenstände einer Herbstaster, Aster ptarmicoides vor, die für teueres Geld in schlechten, abgerissenen Exemplaren von Bruant in Poitiers bezogen war, aber gar nichts wert ist. Eine andere, A. trinervius, scheint besser, blüht aber noch nicht.

7. Herr Gartenbaudirektor Carl Mathieu hatte mehrere italienische Birnen ausgestellt, wie sie jetzt massenhaft in den Markthallen zu haben sind. Die Hauptbirnen, die erst in der neuesten Zeit in solchem Umfang aus Italien importiert werden, sind 1. die Muskateller, 2. Coscie (Schenkel), eine ausgezeichnete, saftreiche Birne, wegen ihrer dicken, aber glatten Schale zum Transport sehr geeignet, 3. Lardone (d. h. Schmalzbirne), 4. Spadone, letztere ist die vorzüglichste, und sie allein ist, soviel sich ermitteln liess, bisher beschrieben in Gallesio Pomona italiana. Sie erhält nie Röte, selbst bei Neapel nicht.

Es dürfte sich empfehlen, von diesen letzteren drei frühen Sorten Reiser kommen zu lassen; wir würden sie etwa drei Wochen später auch reif haben.

Zum Beweise, dass es aber auch bei uns gutes Frühobst giebt und dass es nicht nötig ist, unser Geld für italienisches Obst auszugeben, legte Herr Mathieu den durchsichtigen Sommerapfel vor, dem bald der rote Astrachan folgt; er erinnerte auch an die frühe Sommer-Magdalene, führte eine frühe amerikanische Birne Elliots Early und an Pflaumen Rivers frühe ertragreiche (Rivers early prolific) vor (siehe Tafel 1423 Gartenfl. 1890 S. 57). Sie wächst nur mässig, trägt aber reich und ist in diesem Jahre die einzige reichtragende.

Weiter zeigte er Birnen mit eigentümlichen Pusteln, aufgesprungenen Stellen der Schale vor, welche nach der Untersuchung des Herrn Prof. Dr. Sorauer auf eine abnorme Wucherung der Steinzellen zurückzuführen sind. Endlich übergab er noch einen durchgewachsenen Fruchtboden einer Flaschenbirne sowie Birnen, mit Monilia fructigena behaftet.

8. Von Herrn Königl. Gartenbaudirektor Koopmann-Wernigerode war ein Strauss der hübschen grossglockigen irischen Heide (Dabeocia cantabrica, rot, weiss und bunt), sowie mehrere Varietäten der gewöhnlichen Heide etc. übersandt.

V. Hierauf hielt Herr Prof. Dr. Frank einen sehr interessanten Vortrag über die Monilia-Epidemie der Sauerkirschbäume, der mit grossem Beifall aufgenommen wurde. Der wesentliche Inhalt desselben ist in den beiden Aufsätzen Gartenflora Heft 12 S. 320 und Heft 15 S. 393 gegeben.

Herr Bluth fragt, welcher Zusatz zum Kupferkalk, der u. a. als Bekämpfungsmittel empfohlen war, der beste sei. Herr Prof. Frank hält den Zucker-Kupferkalk von Aschenbrandt in Emmendingen (Baden) für gut, vielleicht liessen sich noch billigere Stoffe nehmen, z. B. Melasse. Aus der Mitte der Versammlung wurde noch Dextrin empfohlen und von verschiedenen Seiten das Kalken. Herr Dr. Friedr. Krüger bemerkte, dass Kalkmilch die Monilia-Sporen nicht gut benetze, da viel Luft zwischen den Sporen sei.

Herr Obergärtner Lehmann berichtet, dass er in seiner früheren Stellung in Sternewitz, wo die Halbstämme abstarben, die Bäume im Sommer ausschneiden liess, weil man dann die trockenen Stellen besser sieht; im Herbst liess er dann alles Laub und Früchte, die am Boden lagen, wegkehren und gelöschten Kalk auf dem Boden ausbreiten, das hat sehr gut geholfen; der Pilz überwintere wahrscheinlich auch auf den Blättern.

Herr Inspektor Dressler warnt vor Kalkanstrich; bei ihm hätten Rüstern dadurch sehr gelitten. Herr Dr. Deite und mehrere andere Herren bemerken, dass man in der Provinz Sachsen und auch anderswo alle Obstbäume mit gutem Erfolge kalke. Herr Inspektor Pering bemerkt, dass auch sogar die Pfirsichbäume bei Herrn Geheimrat Schwabach gekalkt seien.

Herr Speck bespricht den Gummifluss an den Kirschbäumen. Herr Prof. Frank und Wittmack erklären denselben als eine sekundäre Erscheinung.

Von anderer Seite wurde noch der Raupenplage und der Blutlaus gedacht.

VI. Hierauf beschloss die Versammlung einstimmig, die Petition des Verbandes der Handelsgärtner,*) betr. Erhöhung der amerikanischen Zölle auf Pflanzen, zu unterstützen, trotzdem dass das Gesetz inzwischen leider unterzeichnet ist.

VII. Alsdann wurde beschlossen, die August-Versammlung ausfallen zu lassen.

VIII. Die Preisrichter: Die Herren Weigt, Mehl und Kgl. Gartenin spektor Weber hatten folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Gude-Neubritz eine kleine silberne Medaille für Solanum Wendlandi.
2. Herrn Wienholz-Gr.-Lichterfelde eine kleine silberne Medaille für buntblättrige Phlox,
3. Herrn Geh. Kommerzienrat Schwabach (Obergärtner Ebbecke) eine bronzene Medaille für Pfirsiche.

W. Perring. Wittmack.

*) Siehe Seite 433 dieser Zeitschrift.

Zur Monilia-Epidemie der Kirschbäume.

Von Dr. Rud. Aderhold-Proskau.

Das Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz in Berlin hat sich kürzlich das Verdienst erworben, in öffentlichen Blättern sowohl wie in Eingaben an die Regierung das Interesse auf die durch Monilia fructigena hervorgerufene Krankheit unserer Sauerkirschen zu lenken. Auch in dieser Zeitschrift ist von Frank und Krüger pag. 320 u. 321 ein diesbezüglicher Aufsatz erschienen, in welchem dem Leser wohl das allgemeine Krankheitsbild bekannt sein dürfte.

Diese Krankheit ist für uns in Schlesien schon lange nichts Neues mehr. Sie ist vielmehr angeblich hierorts schon seit Ende der achtziger Jahre aufgetreten und haust nach meinen eigenen Beobachtungen seit 1894 hier derart, dass wir in ihr etwas Alltägliches zu sehen uns bereits gewöhnt haben. Nichtsdestoweniger habe ich ihr fortgesetzt meine Aufmerksamkeit geschenkt und bin in der Lage, nach vielen gelegentlichen Beobachtungen und direkten Versuchen über ihre Natur und Bekämpfung einige Mitteilungen zu machen, die von Interesse sein dürften.

Die Krankheit nimmt ihren Anfang alljährlich in der Blüteperiode der Sauerkirschen. Namentlich, wenn zu dieser Zeit längere Regenperioden einsetzen, sieht man oft plötzlich die Blüten grossenteils braun werden. Die Praktiker pflegen dann in der Regel zu sagen, der Regen habe ihnen geschadet. Allein, dass dem nicht so ist, zeigt die genauere Untersuchung und der weitere Verlauf der Krankheit. Durchmustert man nämlich die Blüten derartig erkrankter Bäume, so findet man zwischen den bereits abgestorbenen solche, bei denen nur der Griffel oder selbst nur der oberste Millimeter desselben gebräunt ist (nicht zu verwechseln mit dem Abwelken des Griffels nach Befruchtung); andere, bei denen auch bereits der Fruchtknoten in gleicher Weise gebräunt ist. In beiden Fällen sind oft die Blütenblätter noch ganz gesund und nicht gebräunt. Erst das weitere Krankheitsstadium, welches ausser den genannten Teilen auch ein mehr oder weniger langes Stück des Blütenstieles braun erscheinen lässt, zeigt auch die Blumenblätter verfärbt und macht so die Krankheit auffällig. Beobachtet man endlich Blütenbüschel, in denen kranke und gesunden Blüten stehen, fortlaufend mehrere Tage hintereinander, so sieht man, wie das Absterben der erkrankten Blüten durch den Stiel hinunter fortschreitet bis zur Anwachsstelle und alsdann in umgekehrter Richtung von dort nach oben durch den Blütenstiel hindurch auch auf die bis dahin gesunden Blüten sich fortsetzt und wie endlich der ganze Boukettzweig und schliesslich häufig sogar der ihn tragende Langtrieb zu Grunde geht.

Dieser ganze Verlauf macht unverkennbar den Eindruck, als sei durch die zuerst erkrankten Blüten und zwar speziell durch den Griffel derselben ein Pilz in den ganzen Blütenbüschel eingedrungen und habe, stetig weiterwachsend, den letzteren schliesslich ganz abgetötet. In der That beobachtet man auch, wenn das feuchte Wetter anhält, auf den abgestorbenen Blüten- und Blütenstielen alsbald graue Pilzpolster, welche die Fruktifikationen von Monilia fructigena darstellen, und es ist nichts leichter, als durch geeignete Versuche nachzuweisen, dass dieser Pilz in der That der Urheber der geschilderten Erscheinung ist. Trägt man mittelst einer Nadel oder eines Pinsels von der zahlreich in den Polstern entstehenden Sporen auf den Griffel oder

genauer gesagt die Narbe einer bis dahin gesunden Kirschenblüte, so beobachtet man schon nach 24 Stunden, dass der Griffel bis nahe an den Fruchtknoten oder selbst bis zu diesem hin abgestorben, und schon andern Tags, dass dieser selbst samt einem Teile des Blütenstieles zu Grunde gegangen ist. Am vierten Tage sah ich bereits die Nachbarblüten in oben geschilderter Weise in einem Versuche ergriffen und nach acht Tagen war der ganze Boukettzweig eines in Wasser unter feuchter Glocke gehaltenen Triebes tot.

In allen absterbenden Organen war das Mycel des Pilzes, dessen Sporen auf den Kirschblütennarben prachtvoll keimen, leicht aufzufinden, und nicht selten wuchsen seine Hyphen neben befruchtenden Pollenschläuchen im Griffelkanale entlang.

Es ist also zweifellos, dass der Pilz durch die Narbe der Kirschenblüte hindurch einen Weg in die Zweige findet, und ich bezweifle, ob er überhaupt auf anderem Wege einzudringen im stande ist. Versuche, ihn direkt auf junge austreibende Kirschenzweige zu übertragen, waren in meinen Experimenten, bei welchen ich bald verletzte, bald unverletzte Zweige impfte, wenigstens erfolglos. Ob etwa andere Blütenteile als die Narbe ihm die Wege zu öffnen im stande sind, habe ich nicht besonders geprüft und habe auch keine besonderen Anhaltspunkte aus den Beobachtungen des natürlichen Krankheitsverlaufes gewinnen können. Dagegen vermag er nicht bloss in die Kirschenblüten, sondern in jedes Altersstadium der (ob freilich unverletzten?) Kirschenfrüchte einzudringen und in diesen Organen den ganzen Sommer über sich weiter zu verbreiten. Ja, er ist nicht einmal auf die Kirschen beschränkt, sondern greift auf alle Obstarten über.

Alljährlich, namentlich aber in nassen Jahren und Lagen, fallen bekanntlich eine Anzahl Früchte unserer Obstbäume schon auf dem Baume der Fäulnis anheim. In bei weitem der Mehrzahl dieser Fälle ist daran ein Pilz schuld, der von der Monilia fructigena der Kirschen weder makroskopisch noch mikroskopisch unterscheidbar ist, ihr freilich trotzdem nicht von vornherein identisch zu sein braucht. Er ist wohl jedem Praktiker als der sogenannte »Polsterschimmel« oder »Grind« unseres Obstes bekannt und zeigt sich in Form grauer Polster, die häufig in konzentrischen, um einen Punkt herum verlaufenden Ringen auf den toten Fruchtteilen auftreten. Der Schaden, der durch ihn in unseren Obstgärten hier um Proskau herum in den letzten Jahren an Äpfeln, Birnen, Pflaumen etc. angerichtet wurde, ist zum mindesten ebenso hoch anzuschlagen, wie der durch die Sauerkirschenkrankheit herbeigeführte Ausfall. Denn obschon der Pilz nach Beobachtungen Wortmanns*) wahrscheinlich in der Regel nur in verletzte Früchte einzudringen imstande ist, fand er namentlich in den letzten Jahren hier reiche Gelegenheit zu verheerender Thätigkeit. Denn Äpfel und Birnen reissen auf den hiesigen schweren Böden sehr häufig, namentlich in nassen Perioden, wie voriges und auch dieses Jahr, besonders deshalb, weil durch ihren Befall durch Fusicladien gewisse Früchte in der Entwicklung zurückbleiben.

Dass dieser gefährliche Obstfeind nun wirklich dem Pilze der Sauerkirschenkrankheit identisch ist, lässt sich leicht durch künstliche Übertragungen, die ich von Äpfeln auf die Blüten der Sauerkirschen ausführte, nachweisen.

*) Vergl. Jahresber. d. Kgl. Lehranstalt Geisenheim 1894/95 pag. 64 ff.

Es ist nicht schwer, Impfmaterial für solche Zwecke auch im Frühjahr zur Zeit der Kirschenblüte zu gewinnen. Denn die obengeschilderten Monilia-faulen Früchte fallen zwar in der Regel von den Obstbäumen herunter, ein grosser Teil davon bleibt aber auch dort im Herbste nach dem Laubabfall hängen und mumifiziert über Winter. Nichtsdestoweniger ist unser Pilz im stande, sich in diesen Fruchtleichen bis zum nächsten Frühjahr am Leben zu erhalten, wenn er nicht, wie es oft geschieht, durch eine Cladosporium-Vegetation überwuchert wird. Er fruktifiziert in solchen Fällen alsdann im Frühjahre wieder, wie ich an spontanen Funden sowohl, wie an absichtlich zum Zwecke der Untersuchung ins Licht gelegten derartigen Früchten feststellen konnte. Was solche Vegetationen zu bedeuten haben kann aber für die Sauerkirschen zu bedeuten haben. das lehrte in auffälliger Weise folgende im Frühjahr 1896 gemachte Beobachtung. In meinem Garten steht eine Weichsel so, dass ein Teil ihrer Krone von einem hohen Apfelbaum bedeckt ist. Der Kirschbaum blühte in jenem Jahre prachtvoll, aber fortgesetzter Regen während dieser Periode liess mich schon nichts Gutes ahnen. Und in der That war denn eines Tages ganz plötzlich die Mehrzahl der Blüten braun, wie es das Zeichen der Monilia-Erkrankung ist. Indess fiel mir bald auf. dass die Erkrankung ganz besonders heftig die Südseite des Baumes, also jene Seite mitgenommen hatte, die von dem Apfelbaume gedrückt wird. Es veranlasste mich, jenen einer genaueren Besichtigung zu unterwerfen, und siehe da, dort hingen ein paar Fruchtmumien der obengeschilderten Art, auf denen unsere Monilia herrlich fruktifizierte. Dieser Fall gab mir denn Veranlassung zu den oben bereits geschilderten Impfversuchen.

Wenn sich diese also bisher auch nur auf die Übertragung des Apfelmonilapilzes auf die Kirschen erstrecken, so unterliegt es doch für mich keinem Zweifel, dass es in gleicher Weise gelingt, die Monilia der Birnen, der Pflaumen und der anderen Obstarten auf die Sauerkirschen zu übertragen. Auf Grund dieser Erkenntnis veröffentlichte ich dieses Frühjahr in der Proskauer Obstbauzeitung, pag. 80, eine eindringliche Mahnung: »Die Fruchtmumien des vorigen Jahres von den Bäumen entfernen!,» die mit den Worten schliesst: »Man warte nicht, bis sie selbst fallen! Denn bis das eintritt, ist die neue Ernte meist schon infiziert, werden doch die Kirschen schon während der Blüte befallen.«

Ich halte also, wie aus den letzten Worten hervorgeht, die Sauerkirschenmonilia nicht für etwas von der Fruchtfäule unserer übrigen Obstarten wesentlich Verschiedenes. Der einzige Unterschied, der zwischen beiden Erscheinungen besteht, liegt in der Zeit des Befalles. Während wir bei Äpfeln und Birnen immer erst die Frucht von dem Pilze angegriffen sehen, wird bei Kirschen, und zwar bei Sauerkirschen am heftigsten, keineswegs aber ausschliesslich (ich beobachtete dasselbe schon häufig bei Süsskirschen, öfter auch schon bei Pflaumen) die Blüte befallen. Allein dieser Unterschied will wenig besagen, denn auch bei Äpfeln und Birnen beobachtete ich hierorts schon einen Fruchtbefall nicht bloss an reifen oder nahezu reifen Früchten. sondern schon an kaum kirschen- oder pflaumengrossen Früchten. Umgekehrt kann bei den Kirschen nicht bloss die Blüten, sondern fortschreitend jedes Stadium der Früchte befallen, wenn (was ich freilich nicht besonders gesehen habe, sondern nur für wahrscheinlich halte) sie dem Pilze einen Ein-

gang durch eine Verletzung gestatten*). Dass bei der Kirscheninfektion der Boukettzweig und mehr in der Regel zu Grunde geht, ist auch kein für die Kirschen ausschliesslich zutreffendes Merkmal. Denn auch bei Äpfeln, Birnen etc. ist in allen Fällen, wo die faulen Früchte nicht von den Bäumen abfallen, die benachbarte Stelle des Tragzweiges oder dieser selbst mehr oder weniger weit abgestorben. Gerade dadurch bleiben erst die toten Früchte am Baume hängen, anderenfalls würden sie abgeworfen worden sein.

Was nun die Bekämpfung des Pilzes betrifft, so will ich zunächst hervorheben, dass ich weder in der freien Natur noch bei der nunmehr fast $1^1/_2$ Jahre fortgesetzten Kultur andere Fortpflanzungsorgane habe finden können, als die in den grauen Polstern auf den Früchten beobachteten Semmelglieder**), die ich in dieser Zeitschrift bereits pag. 118 (pag. 5 des Separatabdruckes) erwähnte, wo die Monilia fructigena erwähnt wird als „jener verderbliche Schimmel, welcher einerseits den Grind des Obstes, andererseits die gefährliche Zweigdürre der Kirsche veranlasst«. Es sind aber, wie aus dem oben Gesagten ersichtlich, besondere Fortpflanzungsorgane für die Überwinterung unseres Pilzes auch gar nicht erforderlich. Wenn sie existieren, so kommen sie gewiss für die Weiterverbreitung und Erneuerung der Krankheit im Frühjahre nicht wesentlich in Betracht. Die Bekämpfung hat sich vielmehr einzig und allein gegen jene Monilia-Sporen zu wenden, und da dürfte sich in erster Linie die Mahnung empfehlen, die bereits oben ausgesprochen wurde: Entfernt die Fruchtmumien und zwar nicht bloss die der Kirschen, sondern die aller unserer Obstbäume; entfernt sie und verbrennt sie oder (was ich aus manchen Gründen weniger angebracht erachte) grabt sie tief unter! Ich habe diese Vorschrift in meinem Garten während des letzten Jahres mit peinlicher Sorgfalt befolgt und siehe da, dieses Jahr ist meine Weichsel zwar nicht ganz gesund, aber doch auch nicht entfernt so befallen wie andere Jahre.

In zweiter Linie ist natürlich das Ausschneiden der toten Zweige der Sauerkirschen unbedingt so bald als möglich vorzunehmen. Aber auch dies ist nicht genug geschehen, denn in sehr vielen Fällen geht nicht der ganze Zweig zu Grunde, sondern sterben nur die Blüten ab und hängen dann hakenartig gekrümmt bis ins nächste Jahr hinein an den Bäumen. Diese toten Blütenbüschel sind im Winter sorgfältig herunterzustreifen und womöglich zu verbrennen oder doch, weil vielleicht leichter ausführbar, unterzugraben.

Erst in dritter Linie, lieber möchte ich sagen überhaupt nicht, kommt die Bordelaiser Brühe zur Bekämpfung der Krankheit in Betracht. Im hiesigen Institute konnten mit derselben durch Bespritzung während des Laubaustriebes keinerlei Erfolge erzielt werden und nach Erkenntnis des oben geschilderten Krankheitsverlaufes wird dies Resultat auch nicht wunder nehmen. Indem wo der Pilz durch die Narben eindringt, dürfte ihm die Bordeauxbrühe, auch bei dichter Bespritzung während der Blüte, die wir allerdings nicht versucht haben, wohl wenig hinderlich sein. Desgleichen habe ich mit

*) Nach Wehmer (Bact. Centralbl. 1896 pag. 788) sollen die Kirschen sogar unreif infiziert werden können, was deren grössere Hinfälligkeit dem Pilze gegenüber **dokumentieren würde, wie der frühere Befall.**

) Wehmer giebt l. c. Sclerotien für den Pilz an. Seine Kulturresultate weichen in bezug auf reichliche Sporenbildung von denen Wortmanns und den meinigen ab. Ich **aber vermuten zu sollen, dass beides in der Zusammensetzung des Substrates Grund hat.

spitzung der Zweige im winterlichen Zustande, die versuchsweise im Herbst 1895 und Frühjahr 1896 durchgeführt wurde, keine Erfolge gehabt. Die wiederholt erwähnte Weichsel, die als ein Versuchsobjekt diente, erkrankte vielmehr gerade voriges Jahr in der oben geschilderten interessanten Weise. Ich kann also der Verwendung der Bordeaux-Brühe zur Bekämpfung der Krankheit nicht das Wort reden. Allein wer es versuchen will, der sehe selbst, was es nützt.

Das gefährlichste Moment für Beförderung der Krankheit ist das Wetter. Sie wird stets um so heftiger auftreten, je länger sich die Kirschenblüte hinschleppt und je mehr Regen in diese Zeit fällt. Das hat das Jahr 1890 besonders deutlich gezeigt, wie ich in der Proskauer Obstbau-Zeitung, Jahrgang 1890 pag. 96, bereits ausgesprochen habe, indem ich schrieb: »Die Kirschenblüte zog sich schon lange hin und wurde durch den anhaltenden Regen der ersten zehn Tage schwer geschädigt. Das war Wetter für den so verheerend auftretenden Pilz, Monilia fructigena, der infolge dessen auch Tausende von Blüten an einem einzelnen Baume ruiniert hat.«

Proskau, den 22. Juli 1897.

Eingabe des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, den amerikanischen Zolltarif betreffend.*)

Unter den deutschen Berufsklassen, welche mit Spannung der Entwickelung der Beratung des neuen amerikanischen Zolltarifs entgegensehen, befinden sich als in hervorragendem Masse interessiert, auch die deutschen Handelsgärtner in allen ihren verschiedenen Zweigen.

Die Befürchtung, dass die schon bestehenden nicht geringen Zollsätze für die Einfuhr gärtnerischer Artikel eine abermalige Erhöhung erfahren könnten, ist nach den soeben eingegangenen Nachrichten in einer Weise eingetroffen, welche das Mass dieser Befürchtungen in einer nicht gedachten Höhe übersteigt.

Der noch in Geltung befindliche amerikanische Zolltarif datiert vom 28. August 1894. Nach ihm wird für Orchideen, Palmen, Azaleen, Maiblumen und andere Pflanzen und Zwiebeln, welche zur Schnittblumen-Gewinnung oder zu Zierzwecken gezogen werden, ein Wertzoll von 10 % erhoben, während alle Gemüsehularartikel und Pflanzen, als Bäume, Sträucher und Reben, sowie auch geschnittene Blumen zollfrei eingeführt werden können.

In der Sitzung des Senats in Washington am 23. Juni ist dieser Tarif wesentlich abgeändert worden.

Es sollen in Zukunft folgende Zollsätze berechnet werden:

Orchideen, Palmen, Dracaenen, Croton und Azaleen 30 % vom Werte.

Tulpen, Hyazinthen, Narzissen, Jonquillen, Lilien, Maiblumen und alle Knollen und Knollen, welche ihrer Blumen wegen kultiviert werden 30 % vom Wert.

Naturblumen aller Arten, frisch oder konserviert, für dekorative Zwecke verwendet, 30 % vom Wert.

---

*) Handelsblatt für den deutschen Gartenbau etc. S. 241.

Pflanzen, Reiser oder Sämlinge von Myrobolanen, Prunus Mahaleb oder Weichsel-Kirschen, dreijährig oder weniger, 50 cts. für 1000 Pflanzen und 15 % vom Wert.

Pflanzen, Reiser oder Sämlinge von Birnen, Aepfeln, Quitten und St. Julien-Pflaumen, dreijährig oder weniger, sowie Sämlinge von immergrünen Pflanzen für 1000 Pflanzen 1 Dollar und 15 % vom Wert.

Rosen, veredelt oder wurzelecht, $2\frac{1}{2}$ cts. pro Stück.

Pflanzen, Reiser und Sämlinge aller Frucht- und Zierbäume, Laubhölzer und Koniferen, Sträucher und Weinreben, Rosen-Wildlinge, Manetti und Multiflora und alle als Baumschulartikel zu bezeichnenden Bäume, Sträucher, Pflanzen und Reben, nicht besonders benannt, 25 % vom Werte.

Unser gärtnerischer Handel mit Nordamerika, welcher, abgesehen von den ihn schon jetzt erschwerenden Zollsätzen, mit den verschiedensten Schwierigkeiten, bedingt durch dortige geschäftliche Verhältnisse, zu kämpfen hat, würde durch die endgültige Annahme der obigen, so hoch gesteigerten Zollsätze fast unmöglich gemacht werden. Es sind aber die Vereinigten Staaten eines der Gebiete, deren die deutsche Handelsgärtnerei bei ihrem Absatze, bei dem Kampfe um ihre Existenzfähigkeit dringend bedarf und welches sich zu erwerben sie aus Anlass der Weltausstellung in Chicago 1893 auf Aufforderung der Reichsregierung grosse, beträchtliche Opfer gebracht hat.

Die Entwickelung unseres Handels mit den Vereinigten Staaten mit Pflanzen, Gewächsen, Blumenzwiebeln und Knollen ergiebt sich aus nachstehender Ausfuhrtabelle:

1885	nicht angegeben,	
1886	» »	
1887	» »	
1888	86 300 Kilo,	
1889	129 500 »	
1890	187 700 »	
1891	167 100 »	
1892	243 600 »	bedingt durch die Weltausstellung in Chicago.
1893	281 600 »	
1894	190 500 »	
1895	196 000 »	
1896	191 300 »	
Zunahme der Ausfuhr	105 000 Kilo.	

Die deutsche Handelsgärtnerei befindet sich in einer wenig beneidenswerten Lage. Während ihr der vor Abschluss der jetzt geltenden Handelsverträge so dringend nachgesuchte Schutz verwehrt wurde, erheben sämtliche für sie hauptsächlich in Betracht kommenden Ausfuhrländer, mit Ausnahme von Grossbritannien*), Einfuhrzölle auf ihre Erzeugnisse.

Während die Einfuhr gärtnerischer Erzeugnisse in das Reich infolge der freien Grenzen von Jahr zu Jahr eine weit über das Bedürfnis hinausgehende, gewaltige Steigerung erfährt, wird die gesunde, infolge der vorstehenden Tatsache durchaus notwendige Entwickelung der Ausfuhr durch Zollsch[illegible]

*) Die neuesten Nachrichten aus England geben zu der Vermutung Anlass, dass hier bald ernstlich mit Schutzzöllen zu rechnen ist. Anm. d. Redaktion.

hemmt, die im Verhältnis zur Einfuhr geringe Zunahme der Ausfuhr muss durch schwere Opfer erkämpft werden.

Wird der für unsere Artikel in Washington angenommene Zolltarif Gesetz, so wäre eine weitere grosse Schädigung der wirtschaftlichen Verhältnisse der deutschen Gärtnerei unausbleiblich. Aus den verschiedensten Berufskreisen ist im Hinblick auf die amerikanischen Tarifverhandlungen bereits an die Reichsregierung die dringende Bitte ergangen, die Interessen der deutschen Arbeit nach Möglichkeit wahren zu wollen, und »Schutz der nationalen Arbeit« ist ja auch das jüngst von Allerhöchster Stelle ausgesprochene, freudig begrüsste Wort.

Der gehorsamst unterzeichnete Vorstand des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands bittet Ew. Durchlaucht gegenüber den Forderungen der amerikanischen Regierung und Volksvertreter der deutschen Handelsgärtnerei den nachhaltigsten Schutz angedeihen lassen zu wollen.

(Unterschriften.)

Sr. Durchlaucht
dem Herrn Reichskanzler
Fürsten zu Hohenlohe-Schillingsfürst.

Die Beeren- und Frühobst-Ausstellung in Dessau vom 9. bis 11. Juli 1897.

Von P. Kirchner, Stadtgärtner.

(Hierzu Abb. 58.)

Unter Mitwirkung einer Anzahl Mitglieder wurde die Beeren- und Frühobst-Ausstellung des Anhaltischen Gartenbau-Vereins zu Dessau am 9. Juli Vormittags eröffnet. Als Lokal für dieselbe hatte Se. Hoheit der Herzog das Orangeriehaus im Lustgarten zur Verfügung gestellt, und die Aussteller hatten in der grossen Halle ihre Objekte teils auf langen Tafeln, teils auf den Fensternischen angeordnet. Vier mächtige Tafeln trugen die Früchte, um welcher die Ausstellung in erster Linie veranstaltet worden war: Erdbeeren (stark überwiegend), Johannisbeeren, Kirschen, Erdbeeren und Himbeeren, sämtlich auf Tellern von Papiermasse appetitlich ausgebreitet und mit Sorten etiquettiert. Trotzdem die Hauptperiode der Erdbeeren zu Ende war, hatte der Herzogliche Küchengarten noch sehr schöne Exemplare von den ertragbarsten Sorten und wurden diese allgemein bewundert. Derselbe hatte ebenfalls Topfpfirsich mit zum Teil reifen Früchten, ferner eine schöne Ananas, an Ausschmückungsgegenständen Caladien, Croton, Asparagus und ein reichhaltiges Sortiment blühender Stauden, abgeschnitten und in Gläser gesteckt.

Am reichhaltigsten war die Ausstellung von der Firma Jahn, Baumschulen zu Dessau, beschickt worden. Der praktische Leiter, Obergärtner Lorbeer, hatte auf zwei langen Tafel die reichhaltigen Sortimente, sowie die einzelnen Nummern für die Konkurrenzbewerbungen aufgestellt. In dem reichhaltigen Sortiment von Gehölzen, das eben Genannter in mehreren Fenster-nischen aufgestellt hatte, befanden sich einige sehr schöne bunte Varietäten,

die in den Beständen gefunden und bereits durch Veredelung der Zukunft gesichert sind.

Im weiteren hatten ausgestellt die Landwirtschafts- und Gartenbauschule zu Zerbst (Beerenobst), Handelsgärtner Karl Meissner-Junitz (ausser Beerenobst ein reichhaltiges Sortiment abgeschnittener Rosenblumen), Karl Hüter-Dessau (Beerenobst), Martin Niemann-Naundorf (ausser Beerenobst schöne Exemplare von Gurken), Franz Binkau-Geutz b. Cöthen, L. Rommel-Coswig (beide Beerenobst) und Apotheker Weiser-Dessau (Beerenobstbäumchen in Töpfen mit schönen Früchten). Herr Baumeister Happach-Dessau hatte

Abb. 58. Eingang in die Ausstellungshalle der Beeren- und Frühobst-Ausstellung in Dessau.

ausgezeichnete Fruchtweine und zwei grosse Aquarien mit seltenen Wasserpflanzen und Fischen ausgestellt.

In einigen Fensternischen hatte sich der Seidenraupenzüchter Heim-Dessau mit seiner kleinen, die Seidenraupenzucht in allen Stadien darstellenden Ausstellung eingerichtet, und viele Wissbegierige suchten hier den [illegible] wenig verbreiteten Industriezweig näher kennen zu lernen.

Für eine weitere dekorative Ausstattung des grossen Raumes hatte Handelsgärtner Walther Röthke (hochstämmige und niedrige Hellotrop, Begonien und Pelargonien), W. Lindemann (blühende Orchideen, Hortensien und Pelargonien), A. Birnbaum jun. (Nertera depressa und Selaginella) und H. Sintenis, sowie der Verfasser dieses (Teppichbeet) Sorge getragen.

Nebenstehende Abbildung stellt den Eingang in die Ausstellungshalle dar. ...l wird jeder Besucher durch die Gruppierung angenehm überrascht worden ...n. Das Ganze ist aus folgenden Sachen zusammengestellt worden: Zur Be...kung der kahlen Wandfläche wurde aus anhaltischen Fahnen und Wappen ... Hintergrund geschaffen, davor eine lebensgrosse Büste Sr. Hoheit des ...zogs, links und rechts von dieser Kronen- und Pyramiden-Lorbeer, sowie ...ge Yucca und Laurus Tinus. Vor der Büste eine Gruppe Hortensien, ein...schliesst mit der Pelargonie Mad. Sallerie, in der Mitte vor dieser in einem ...lkreise eine Gruppierung verschiedener Coleus. Auf dem grau-weissen ...rgrunde von Antennaria tomentosa sah der Beschauer zu beiden Seiten ... eine kleine Gruppe mit rosa blühenden Pelargonien, dann links und rechts ... der Mitte ein Schild von Alternanthera versicolor und das mittelste Beet ... der reizenden Begonia elegans ausgefüllt. Die Antennaria umschliesst ein ...etten Echeverien und diese Mentha piperita, die Rasenkante vertretend.

Die Ausstellung war, trotz der ungünstigen Witterungsverhältnisse, als eine wohlgelungene zu bezeichnen.

Die Koniferen-Abteilung in der Grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg.

Das Verdienst, zur Ausschmückung der Hamburger Gartenbau- bezw. ...n II. Sonder-Ausstellung besonders beigetragen zu haben, gebührt jedenfalls den ...stellern der Koniferen-Abteilung. Nicht nur, dass räumlich diese Gruppen den ...sten Flächeninhalt und Gebüsch-Partien einnahmen, dass diese hinsichtlich der ...llkommenheit der Einzel-Exemplare von hervorragender landschaftlicher ...ung im Ausstellungsbilde selbst waren, sondern dass infolge der Mannig...lt der einzelnen Koniferen-Gruppen wie Gestalten dem Ganzen ein ...ster Reiz verliehen, auf dem Mittel- und Hintergrunde dunkelgrüner ...lzmatten durch das helle saftige Laubgrün leichter Gebüsch-, wie ...ch zerstreut liegender Stauden-Partien, ein so packender Kontrast erzielt ..., das alles hatte der Haupt-Ordner mit Hülfe der Koniferen-Gruppen ... Jeder unbefangene, d. h. noch nicht durch entgegengesetzte Wind...ung etwa verschlagene Seefahrer auf dem deutschen Lebens- und Verkehrs... wird das bestätigen können. Ja noch mehr, er wird zugestehen müssen, ... eine Fülle so herrlicher Pflanzenexemplare noch bisher auf keiner ...schen Ausstellung in Deutschland zu sehen bekam, da solche in dem ...e einfach bisher nirgends vorhanden gewesen. Allein schon der ..., dass der in erster Linie dafür ausgesetzte Ehrenpreis gleichzeitig ... Formen und zwar an die Herren Peter Smith & Co.-Hamburg-Bergedorf, sowie an van Ehren-Nienstedten zur Verteilung gelangte, bewies, eine wie ...sse Beteiligung allein in der Abteilung „Koniferen-Schaupflanzen" ...ten. Denn ausser beiden vorgenannten Ausstellern brachten R. Kiese...-Langenhorn, B. v. Nees-Boskoop, der Pächter von Waltershof, einer ... immerhin Leistungen besonderer Auszeichnung. Bei der Konkurrenz: ... 45 der schönsten Koniferen standen Peter Smith und ...falls Müller-Rellingen obenan, bei den besten Zwerg-Coniferen

ausserdem noch Schlobohm-Eidelstedt. Besonders schöne Exemplare enthielt sodann noch die Gruppe C. F. Karstens-Villa Helene, Blankenese, sowie Scharmer-Horst in Holstein. Für eine Gruppe besonders gut kultivierter Taxus baccata aurea fastigiata hatte sich Anthony Waterer, Woking, Surrey, England, sowie für Pinus Cembra compacta pyramidalis H. C. A. Hellemann-Bremen je eine goldene Preismünze, andererseits für 5 Koniferen-Neuheiten J. H. Lüdemann-Halstenbek, und für Zwerg-Koniferen die Firma J. Boer Wz. & Sohn-Boskoop, je ein Ehrendiplom erworben. Bezüglich der Aufgabe Koniferen-Handelspflanzen trat eine starke Konkurrenz unter den Firmen: Hellemann-Bremen, Heckt-Kiel, Wilfarth-Wandsbek, G. Frahm-Elmshorn, Timm & Co., desgl. Twisselmann-Quickborn (Holstein) ein. Gelegentlich der Aufgaben: Picea pungens erhielt C. W. Mietzsch-Dresden, für 5 Zwerg-Koniferen Timm & Co.-Elmshorn, von Ehren-Nienstedten, sowie für Sciadopytis verticillata Dr. C. Nonne-Gr.-Borstel-Hamburg, für Thuja occid. Spec. Rivers P. van Hoodt Söhne-Boskoop, für Thuja occident. Pyr. sowie Lüdemann-Holstein die ersten Preise. Eine sehr interessante Sammlung »Zusammenstellung der ersten Entwickelungs-Stadien bei Koniferen« führte Garten-Inspektor Beissner-Bonn vor. So u. a. die 3 Pinus-Arten canariensis, insignis und Pinea; 5 Chamaecyparis-Arten: pisifera, pis. plumosa, pis. squarrosa, sphaeroïdes und sphaeroïdes Andelegensis; 3 Thuja occidentalis-Formen: occidentalis, ericoides, Ellwangeriana; Biota orientalis und Cryptomeria japonica. In dem 22 neue Koniferen enthaltenden Sortimente von P. Smith & Co., Baumschulen, Bergedorf (J. Rüppel) traten besonders hervor: eine gelbbunte Abart von Taxus adpressa, Chamaec. Lawson. lycopoïdes, mit dünnem blaugrünem Nadelbehang, Cham. Laws. Youngi, sich mehr der Stammform nähernd, Cham. Laws. Wisteli, enggeschlossen, tiefgrüner Färbung, Cham. Laws. Versmanni, gleichfalls enggeschlossen, mit rundlichen, grünen Blättern, sodann eine bunte Form von Nutkaensis, bezeichnet als Nutk. aurea; ferner 4 Thuja occidentalis-Formen: Brightiana mit lockeren Zweigen, Bodmeri, hellgrün gefärbt, Wareana lutescens, gelbliche Wareana-Abart, Waxen, leicht gelbgrün; ausserdem eine schön blaunadelige Cedrus atlantica — glauca —, eine zierliche hellgrüne Tsuga carolineana, eine Sequoia gigantea pendula, mit blaugrünem Wuchs. — Einen besonders vornehmen Eindruck erregten sodann noch einzelne starke Exemplare von Larix americana pendula von Joh. van Ehren-Nienstedten, die mit ihrem zierlichen, ins Bläuliche schimmernden Nadelbehang, oberflächlich betrachtet, sehr wohl mit einer Cedrus Deodara von Hoffmann Himalaya-Gebirge zu rivalisieren vermochte.

Fortschritte in der Kultur gefüllter Knollen-Begonien.

Von Johannes Mahling, Obergärtner im Hause J. C. Schmidt-Erfurt.

(Hierzu Abb. 59.)

Es unterliegt keinem Zweifel, dass kaum eine andere Pflanzengattung während der letzten beiden Jahrzehnte so bedeutende Zuchtverbesserungen und glänzendem Erfolge erfahren hat, als Knollen-Begonien, besonders gefülltblühende. Während man früher, als die Begonien-Liebhaberei anfing allgemein zu werden, wohl vielfach der Meinung Ausdruck gab, dass gefülltblühende Begonien nur

damals noch kleinen, unvollkommen entwickelten Blüten nur Krüppel im Vergleich mit einfachblühenden seien, muss heute jeder unbefangene Beurteiler zugeben, dass gefülltblühende Riesen-Begonienblüten, welche an Formenschönheit und guter Füllung den besten englischen Malven und Kamellien nicht nachstehen, in Bezug auf Farbenpracht und Zartheit der Farben aber sie übertreffen, durchaus nicht mehr selten sind. Gleichen Schritt mit der Vervollkommnung der Blumen hielt die Verbesserung des Wuchses. Unter den besseren Züchtungen findet man jetzt einen straffen, aufrecht strebenden Wuchs, so dass die Stengel die schweren Blüthen bequem zu tragen vermögen. Die Vermehrung der Begonien seitens der Züchter hat dann aber auch leider dazu geführt, dass man gewissen Sorten besondere Namen, meist Personennamen, welche der Züchter ein Denkmal schaffen wollte, beigelegt hat, anstatt sie

Abb. 59. Haus mit gefüllten Knollen-Begonien von J. C. Schmidt, Erfurt.

einfach nach Farben zu benennen, wie es im Interesse eines möglichst beschränkten Sortiments und des schnelleren Verständnisses wegen wünschenswert gewesen wäre. (Die Sortimente der meisten Florblumen nehmen ohnedies ganz unheimliche Dimensionen an!) Unlängst ist sogar eine neue gefüllte Begonie, welche gleichfalls einen Personennamen verewigen soll, ein Wertzeugnis des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands ausgestellt worden! Obgleich ich weit davon entfernt bin, den gewiss unbestreitbaren Wert der erwähnten Neuheit herabzusetzen, so bin ich doch fest überzeugt — und diese Meinung werden Viele mit mir teilen —, dass dies für noch viele andere Sorten ohne besonderen Namen dieselbe Auszeichnung mit demselben Recht verdienen und sicherlich auch erhalten würden, wenn ein bezüglicher Antrag dazu gestellt würde.

Die diesem Artikel beigegebene Abbildung nach einer photographischen Aufnahme veranschaulicht ein Gewächshaus von J. C. Schmidt-Erfurt mit blühenden Begonien, welche von allen Fachleuten, welche sie sahen, wegen ihrer vollendet schönen Entwickelung in Bezug auf Sorten und Kultur bewundert wurden. Die Pflanzen sind ausschliesslich zur Samen-

gewinnung bestimmt und es liegt daher auf der Hand, dass von derartiger Pflanzen nur erste Auswahl-Saat gesammelt und zum Verkauf gebracht wird. Selbstverständlich ist sogar bei den allerfeinsten Varietäten die Beilegung stolzer Namen vermieden; sie werden schlichtweg nur mit Farben bezeichnet und kommen als solche separat oder in Mischung zur Abgabe.

Die Kultur der Begonien ist so allgemein bekannt, dass es zwecklos ist noch viel darüber zu sagen. Bemerken möchte ich noch, dass viel Luft und reichliche Nahrungszufuhr zum guten Gedeihen der Pflanzen unerlässlich sind. Öfteres Düngen mit Hornspanjauche (alle 8 Tage im Sommer) hat die ausgebildeten Pflanzen zu so grosser Vollkommenheit gebracht. Der Hornspanjauche gebührt auch insofern der Vorzug, weil diese Düngung keine schlecht aussehenden Spuren auf den Töpfen zurücklässt, wie es bei Latrinen- und Kuhdünger der Fall ist.

Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen

am 28. April 1897 im „Hotel Imperial“ zu Berlin.

(Nach dem stenographischen Bericht, im Auszuge.)

(Fortsetzung.*)

Herr Gartenbaudirektor Koopmann (Wernigerode): M. H., wenn wir einen Lehrling annehmen, so übernehmen wir zunächst die Verpflichtung, ihn in der praktischen Gärtnerei auszubilden. Ob dann nun nachher fakultativer oder obligatorischer Unterricht nachhilft, hängt von den Verhältnissen ab. In einer grossen Stadt können wir den Unterricht haben, in kleineren Städten ist das schwer möglich. Jedenfalls betone ich hier wiederholt, dass die praktische Ausbildung die Hauptsache ist. Jeder Prinzipal wird ausserdem — das ist Ehrensache — sein Möglichstes thun, dass der junge Mann, der ihm anvertraut ist, auch theoretisch sich etwas ausbildet. Nun ist die grosse Frage, wenn wir Gelegenheit haben, den Lehrling durch eine Schule weiter auszubilden: welcher Art ist diese Schule, welcher Art sind die Lehrlinge, die wir bekommen? Wir haben Lehrlinge, die auf der Schule nichts gelernt haben, die in der untersten Klasse der Volksschule oder Bürgerschule sitzen geblieben sind, die gar keinen Begriff haben von Deutsch, Bruchrechnen u. s. w., von Sprachen will ich gar nicht reden. Andererseits haben wir aber Lehrlinge, die bereits soweit in der Schule vorgeschritten sind, dass sie die Berechtigung zum einjährigen Dienst haben. Diese verschiedenen Elemente in eine Fortbildungsschule zusammenzupferchen, ist eine Unmöglichkeit. Sollen wir nun etwa als Chefs der Verwaltung oder als Handelsgärtner, die wir Lehrlinge annehmen, verpflichtet sein, unsere Lehrlinge gleichmässig in eine Fortbildungsschule hineinzuschicken? Das ist undenkbar. Denn einen Lehrling, der auf der Schule soweit vorgeschritten ist, dass er mit Deutsch und Rechnen abgeschlossen hat, können wir nicht zusammenbringen mit anderen Lehrlingen, die überhaupt gar keine Ahnung von Bruchrechnen u. dergl. haben. Das ist eine ausserordentliche

*) Im Bericht der vorigen Nr. dieser Zeitschrift stand in Folge eines Versehens des Stenographen irrtumlich Grube, Aachen, bezw. Ruthe statt Herr Stadtgärtner Gaede.

...wierige und sehr zu berücksichtigende Frage. In erster Linie muss es ...mer der Chef sein, der den Lehrling fördert, der sich sagt: so ist er ver... das hat er bisher gelernt und so kann ich ihn weiter fördern. Wenn ... dann ausserdem in einer grossen Stadt Gelegenheit geboten ist, sich in ...er und jener Richtung auszubilden, dann werden sie die Gelegenheit be... müssen. Habe ich einen Lehrling, der noch gar nicht auf der Schule ...gebildet ist, so kann ich ihn in eine Fortbildungsschule schicken, wo er ...nen, schreiben, deutsch lernt, wo er meinetwegen auch wissenschaftlichen ...schulunterricht bekommt. Für einen fortgeschritteneren Schüler ist eine ...schule nichts, sondern, wenn er fertig ist mit der Lehre, dann kann ich ... auf eine wirkliche Gartenbauschule schicken, da kann er entsprechend ...tergebildet und -gefördert werden.

Garteninspektor Lindemuth (Berlin): Ich habe auch mehrfach Unterricht er... und wollte mir nur erlauben, einige Irrtümer zu berichtigen, die Herr Gude ...sseldorf in seiner Rede ausgesprochen hat, als er glaubte, wir Gärtner des ...ens wollten für den Westen fertige Landschaftsgärtner auf unseren Schulen ...ilden. So wenig, wie wir beabsichtigen, durch den Elementarunterricht ...chnen Leute auszubilden, die nun in einem grossen Geschäft als Rechnungs... oder Prokuristen thätig sein wollen, ebenso wenig sind wir in der Lage, ...e auszubilden, die grosse Anlagen leiten. Das können die jungen Leute ...nicht in Potsdam lernen.

Herr Vogler hat schon sehr richtig bemerkt, dass gerade vielen jungen ...en, die nicht in der Lage sind, eine wirkliche Schule in Potsdam, ...kau u. s. w. zu besuchen, Gelegenheit geboten werden muss, das fehlende ...en und eine gewisse Fertigkeit im Zeichnen sich anzueignen. Gerade wenn ...n kleine Privatstellungen kommen, können sie möglicherweise ihre Stelle ...ren, wenn sie etwa einem Prinzipal erklären, sie können keine Zeichnung ...en. Übrigens ist es doch ganz klar, dass Jemand, auch ohne eine eigent... Gartenbauschule besucht zu haben, sehr wohl ein tüchtiger Mann sein ... Es ist vielleicht in gewisser Hinsicht zu bedauern, dass wir keinen ...erischen Besuch erzwingen können, weil die Gärtnerei eben kein Gewerbe ...eine Zunft oder eine Innung. Die Handwerker sind in dieser Beziehung ...cher. Wenn die Innung etwas beschliesst, müssen sich alle fügen; aber ...erer Hinsicht ist das vielleicht auch nicht so notwendig. Es giebt eine ... Elemente, die keine höhere Bildung erlangen werden, und es giebt eine ...stellen, in denen den Gärtnern eine höhere Bildung sogar schädlich ...würde, weil sie dann das Niedrige der Stellung schwerer empfinden ...als es einer thut mit geringer Bildung. Die Gärtnerei ist ein Fach, ...jünger sich, wie gesagt, aus den verschiedensten Gesellschafts- und ...skreisen zusammensetzen. Jedenfalls haben die Fachschulen nur die ...zu fördern, und wo sie nicht bestehen, ist natürlich der Besuch der ...ungsschule anzustreben. Die jungen Leute, die in kleineren Städten, ...Dörfern und auf Rittergütern — in Pommern und Schlesien ist das ja ...der Fall — weder eine Fachschule noch eine Fortbildungsschule be... können, kommen doch mal in eine mittlere Stadt als Gehilfen und ...da die ihnen fehlenden Kenntnisse und Fertigkeiten ersetzen. An hoch ...gebildeten Gartenkünstlern fehlt es wahrhaftig nicht, es ist sogar eher eine ...Qualitäten vorhanden. Es fehlt an Elementen, die als Landschaftsgärtner

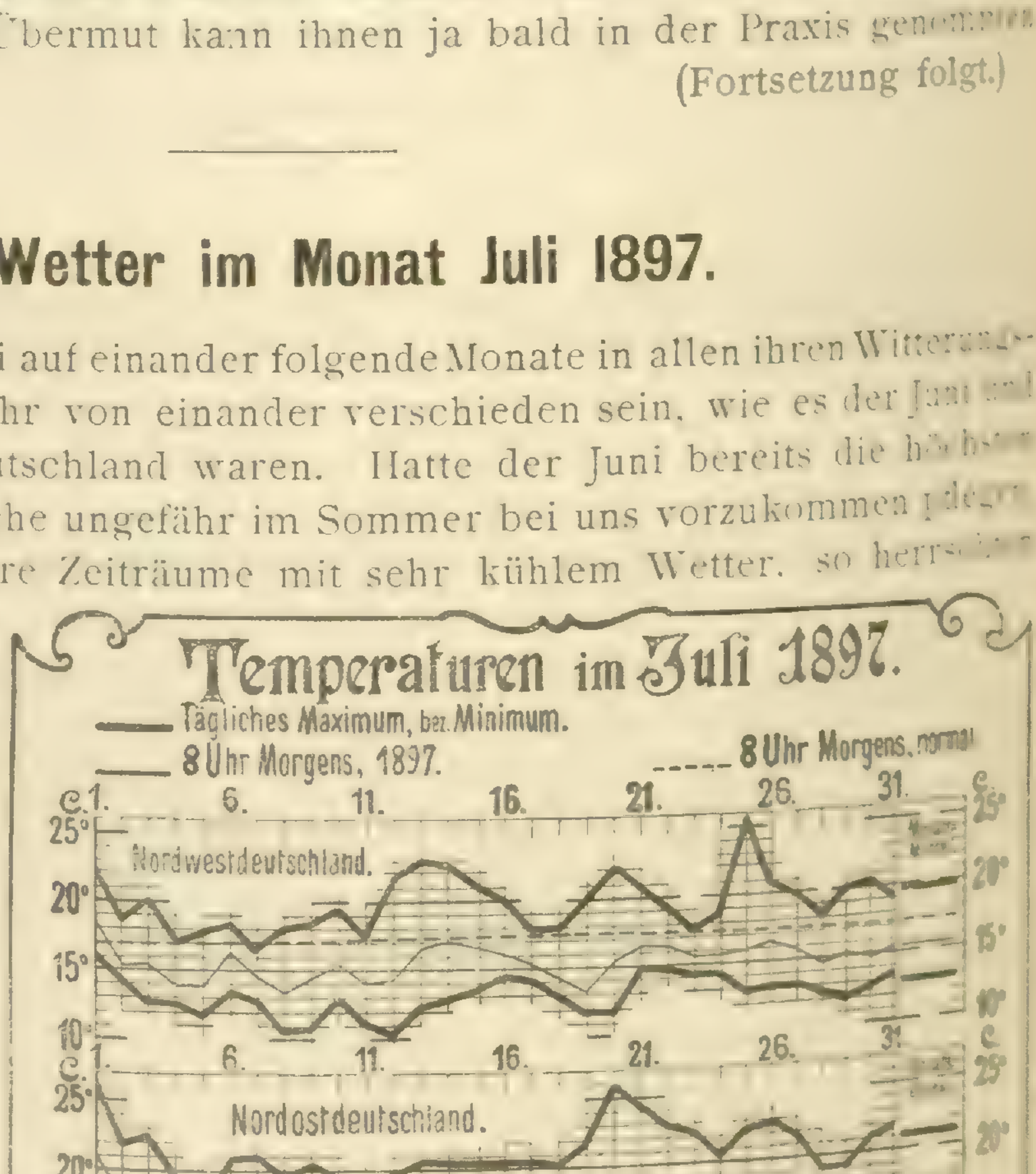
auftreten können. Aber immerhin wollen wir einer Menge derjenigen jüngeren Elemente helfen, die zu uns kommen und sagen: Wir sehen ein, es fehlen uns gewisse Kenntnisse, wenn es ihnen ihre Mittel nicht gestatten, eine höhere, mittlere oder niedere Gartenlehranstalt zu besuchen. Im allgemeinen würde ich sehr dafür sein, solche niederen Schulen zu errichten nur für das Wintersemester, ähnlich wie es bei den Seemannsschulen ist, die nur monatsweise besucht werden. Auf diese Weise ist es den Seeleuten ermöglicht, sich durch den Besuch einer Schule während eines oder mehrerer Monate im Laufe einiger Jahre einen vollständigen Bildungsgang zu erwerben. Und dann bedenken Sie, m. H., mancher Vater ist imstande, seinem Sohne hin und wieder mal eine kleine Summe für diesen Zweck zu bewilligen, sieht sich aber ausser stande, ein ganzes Jahr ihn auf eine höhere, mittlere oder niedere Gartenbauschule zu schicken.

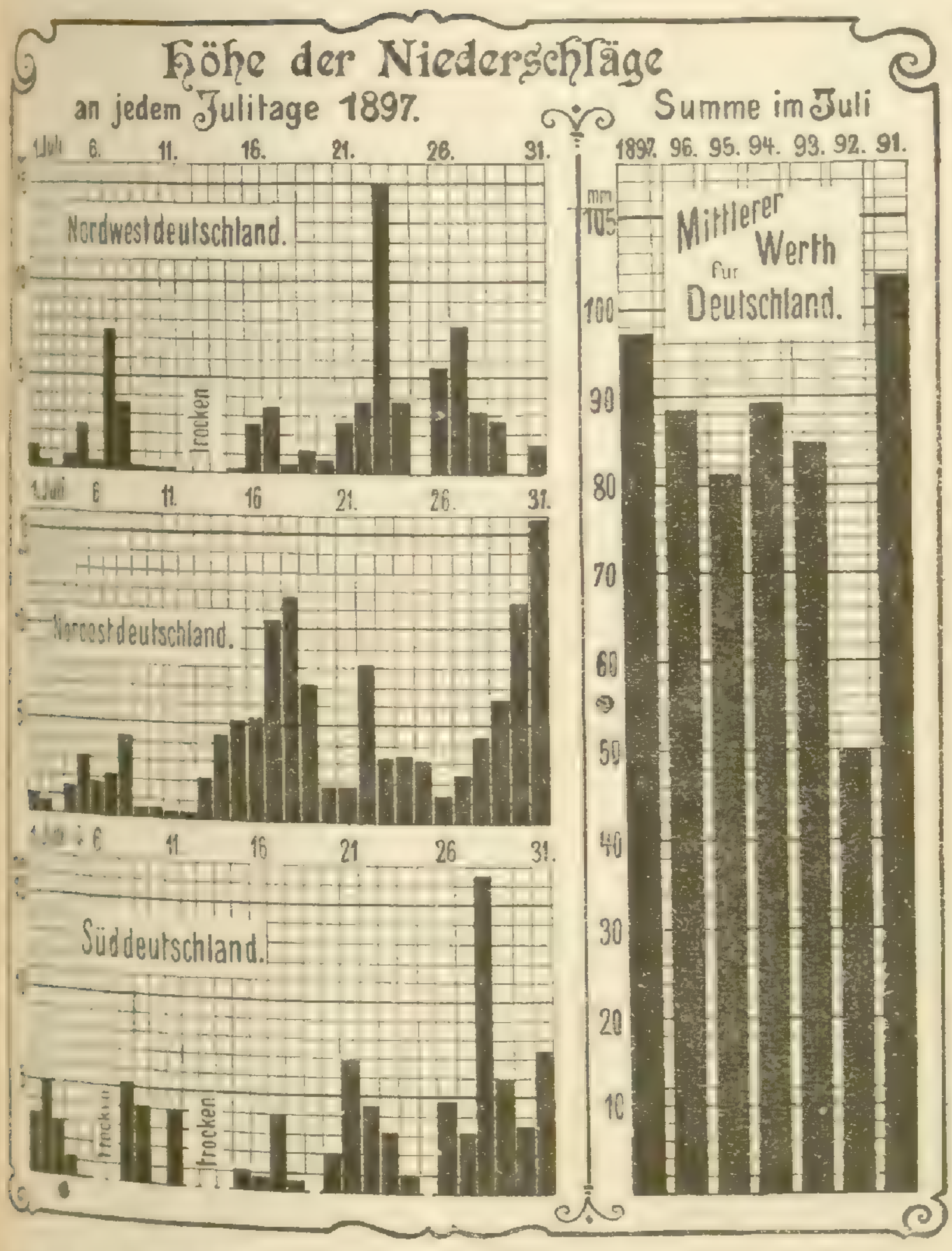
Es ist ja nun, um auf eine Äusserung eines der Herren Vorredner zurückzukommen, wohl möglich, dass mancher der jungen Leute, die eine solche Schule besucht haben, nachher mit einer gewissen Überhebung in die Welt geht und sagt: ich bin früherer Schüler dieser oder jener Anstalt. Na, m. H., dieser kleine Übermut kann ihnen ja bald in der Praxis genommen werden.

(Fortsetzung folgt.)

Das Wetter im Monat Juli 1897.

Nur selten dürften zwei auf einander folgende Monate in allen ihren Witterungsverhältnissen so sehr von einander verschieden sein, wie es der Juni und Juli dieses Jahres in Deutschland waren. Hatte der Juni bereits die höchsten Hitzegrade gebracht, welche ungefähr im Sommer bei uns vorzukommen pflegen, daneben aber auch längere Zeiträume mit sehr kühlem Wetter, so herrschte den Juli hindurch, der beistehenden Darstellung zufolge, immer ziemlich gleichmässige, nicht allzu hohe, doch auch nicht besonders niedrige Temperaturen. Am kühlsten war es im allgemeinen an den nordwestdeutschen Stationen, an welchen die Morgentemperatur durchschnittlich um fast 2 Grad unter ihrem langjährigen Monatsmittel lag und sogar in den Mittagsstunden 25° C. nur einmal, am letzten Sonntage des Juli, überschritten wurden. In den übrigen Landes-





teilen setzte der Monat zwar noch mit grosser Hitze ein, die jedoch in seinem Verlaufe nicht wieder erreicht wurde. Anhaltend kühl für die Jahreszeit war es nordöstlich der Elbe vom 4. bis zum 18. Juli: dann erhöhten sich dort die Temperaturen, besonders in der Nähe der Ostsee, wo zu Königsberg das Thermometer am 21. bis 32° C. emporstieg.

Die für einen Sommermonat recht geringen Unterschiede zwischen den Tages- und Nachttemperaturen deuten auf eine sehr starke Bewölkung hin, die in der That im letzten Juli durchaus vorherrschte. Ungefähr **die Hälfte aller Tage** [illegible] in Norddeutschland **trübe, kein einziger vollständig heiter,** und im [illegible]en Monat gab es z. B. in Berlin nur 169 Stunden mit Sonnenschein, etwa [illegible] Drittel soviel wie durchschnittlich im Juli und wenig mehr als die Hälfte [illegible]igen vom vergangenen Juni. Etwas freundlicheres Wetter genoss im allgemeinen der Süden, doch wurde es hier gegen Ende des Monats so kühl, dass [illegible] der vorletzten Nacht das Thermometer in Kaiserslautern bis auf 7, in München [illegible] 10° C. herabsank.

Durchaus verschiedenartig für die verschiedenen Teile Deutschlands gestaltet sich die **Regenverhältnisse** im vergangenen Juli, welche unsere zweite Tafel veranschaulicht. Hinterliess derselbe namentlich in Oberbayern, [illegible], Schlesien und der Mark den Eindruck eines ganz ungewöhnlich nassen [illegible] — denn es wurden in ihm beispielsweise zu München 240, Chemnitz 251, [illegible] 180, Grünberg 173, Berlin 131 Millimeter Niederschläge gemessen — [illegible] einige Gegenden im Westen andererseits nur wenig, z. B. Wiesbaden [illegible] mehr als 16 Millimeter Regen zu verzeichnen. Infolge dessen übertraf [illegible] durchschnittliche Niederschlagshöhe, welche sich für den diesjährigen Juli [illegible] 160 Millimeter beziffert, die entsprechenden Werte von den vier vorangehenden Julimonaten gar nicht so erheblich und wurde sogar noch um [illegible] weniger von dem überall äusserst regnerischen Juli 1891 übertroffen: freilich [illegible] sie mehr als doppelt so gross wie die Regenmenge, die der vergangene Juni geliefert hatte. Die Befürchtungen, welche gegen Ende des letzteren die mit ausdörrenden Nord- und Ostwinden verbundene anhaltende Trockenheit namentlich im nordöstlichen Deutschland für die Weiter-

entwickelung der Sommersaaten erregte, steigerten sich noch während der ersten Hälfte des Juli, in der zwar häufiger, jedoch nur wenig ergiebiger Regen fiel. Doch gegen Mitte des Monats traten, sehr zur Unzeit für den bereits geschnittenen Roggen, um so stärkere Niederschläge ein, welche sich in Norddeutschland in der Folge mehrfach wiederholten und in den letzten Tagen auch auf Süddeutschland ausdehnten. Am 17. Juli wurden nach heftigen Gewittern z. B. in Chemnitz 40 Millimeter Regen gemessen, am 18. in Breslau 20, in Berlin 27, am 19. in Swinemünde 31 Millimeter, ebenso viel am 23. in Helgoland. Eigentliche **Wolkenbrüche** aber bei denen in Chemnitz 127, in Breslau 88 Millimeter, das ist ein Sechstel bezw. ein Siebentel der durchschnittlichen Regenmenge des ganzen Jahres, fielen, gingen vom 28. bis zum 31. über Bayern, Sachsen und Schlesien hernieder und hatten **Hochwasserkatastrophen** zur Folge, wie sie nach allen bisherigen Nachrichten über die zahlreichen Opfer von Menschenleben, die Verwüstungen an Gebäuden, Brücken und Verkehrswegen, die Verluste an Getreide und Vieh in solcher Furchtbarkeit seit Jahrzehnten nicht mehr vorgekommen sind.

Bereits zu Beginn des Monats hatte ein flaches barometrisches Minimum, das vom Biscayischen Meere zur Ostsee hineilte, über Südfrankreich und Süddeutschland schwere **Ungewitter und Hagelschläge** gebracht, durch welche besonders der nördliche Teil von **Württemberg** auf 7 bis 8 Kilometer Breite vollständig verwüstet wurde. Während darauf ein Gebiet hohen Luftdruckes von England nach Mitteleuropa vorrückte, zogen zwei Minima nach einander von der Skandinavischen Halbinsel südostwärts, in Ungarn und im Innern Russlands sehr ergiebige Niederschläge um sich verbreitend. Vom 6. bis 10. Juli schlugen fernere vom norwegischen Meere kommende Depressionen eine nahezu östliche Strasse ein, wodurch für Norddeutschland ziemlich kühle und feuchte Westwinde bedingt wurden. Als am 11. ein umfangreiches Barometermaximum über die Nordsee weit in das Polargebiet hinein vordrang, drehte sich der Wind bei uns nach Nord und es folgten ein paar trockene Tage mit viel Sonnenschein, denen aber noch vor Mitte des Monats ein im Südosten hergezogenes Minimum ein ziemlich jähes Ende bereiten sollte.

Innerhalb der zweiten Hälfte des Juli hielten sich die **Depressionen mit besonderer Vorliebe in den österreichischen Alpenländern, Ungarn, Böhmen und Ostdeutschland** auf, wohin sie teils vom Adriatischen Meere, teils von der Ostsee aus gelangten. Zwei Hochdruckgebiete, von denen das eine in Frankreich, England und vorübergehend in den westlichen Teilen Deutschlands, das andere im Nordrussland, Skandinavien und auch in der Provinz Ostpreussen freundliches Sommerwetter hervorrief, befanden sich gleichzeitig im Südwesten und Nordosten Europas. In den von den Depressionen eingenommenen Ländern aber fanden überall um Mitte und besonders Ende des Monats die schon ungeheuren Niederschläge und Überschwemmungen statt, welche in Art und ganzen Schwere noch gar nicht zu übersehende Folgen zeitigten. Am **schlimmsten** erwiesen sich auch diesmal **die vom Adriatischen Meere nach Norden fortschreitenden Minima**, wie solchen **auch in früheren Jahren die meisten und furchtbarsten Überschwemmungen im Gebiete der oberen Oder und Elbe**, namentlich diejenigen von Anfang August 1888, zuzuschreiben waren. Treten dieselben zwar meistens in viel geringerer Tiefe als die vom Ozean zu uns gelangenden Minima auf, so verweilen sie dafür um so länger an

ge. Sogleich bei ihrem Erscheinen werden die im Innern Ostdeutschlands erhebenden starken Nordwestwinde an den Kämmen der Sudeten, des Riesengebirges, des Erzgebirges emporzusteigen gezwungen, wobei sie, unter geringeren Druck gelangend, sich abkühlen und einen grossen Teil ihrer Feuchtigkeit herniederfallen lassen. Jedoch die Hauptursache für die grössere Häufigkeit der aus Süden kommenden Minima dürfte in der nahen Übereinstimmung ihrer Fortpflanzungsrichtung mit der Richtung der Oder und Elbe und besonders deren linker Nebenflüsse zu suchen sein. Denn während von diesen, am häufigsten in der Richtung von Westsüdwest nach Ostnordost fortschreitenden Depressionen unsere Flussgebiete nur an einer Stelle mehr oder weniger schnell überschritten werden, ziehen jene auf weiten Strecken denselben fast parallel, so dass die zunächst an den Quellen gefallenen Wassermassen beim Abfliessen von immer neuen Gussregen stärker und stärker angeschwollen müssen.

Kleinere Mitteilungen.

Zentralstelle für Obstverwertung und die Obstmärkte in Frankfurt a. M.

Geschäftsbericht pro 1896.

Das Komité der Zentralstelle für Obstverwertung und der Obstmärkte hat auch in dem verflossenen Jahre eine ausserordentlich grosse Tätigkeit entwickelt und nur dieser zu verdanken, dass die Zentralstelle allein trotz der nur ganz geringen Obsternte doch ein Angebot von 6383 020 kg Obst zu verzeichnen hat. Dasselbe verteilt sich auf die verschiedenen Obstsorten wie folgt:

Erdbeeren . . .	63 225 kg
Himbeeren . . .	64 275 „
Heidelbeeren . .	972 000 „
Stachelbeeren . .	57 150 „
Johannisbeeren .	66 750 „
Preisselbeeren . .	237 000 „
Kirschen	148 000 „
Mirabellen . . .	65 425 „
Pfirsiche	15 145 „
Pflaumen	12 600 „
Aprikosen . . .	35 470 „
Reineclauden . .	34 775 „
Äpfel	3 819 350 „
Birnen	215 250 „
Nüsse	28 175 „
Zwetschen . . .	513 730 „
Trauben	34 700 „
zusammen	6 383 020 kg.

Ausserdem sind noch verschiedene Angebote von Dörrobst, Hagebutten, Brombeeren, Quitten u. s. w. mit zusammen 7160 kg und 20800 Liter Obst- und Beerweine vorhanden.

Die Nachfrage nach Obst stellt sich in 1896 bedeutend höher, dieselbe betrug 12 670 315 kg und verteilt sich wie folgt:

Erdbeeren . . .	140 380 kg
Himbeeren . . .	155 600 „
Heidelbeeren . .	665 020 „
Stachelbeeren . .	56 750 „
Johannisbeeren .	241 750 „
Preisselbeeren .	20 250 „
Kirschen . . .	563 350 „
Mirabellen . . .	164 130 „
Pfirsiche	151 020 „
Pflaumen . . .	120 000 „
Aprikosen . . .	193 250 „
Reineclauden . .	196 250 „
Äpfel	9 328 725 „
Birnen	481 575 „
Nüsse	51 015 „
Zwetschen . . .	108 250 „
Trauben	3 000 „
zusammen	12 670 315 kg.

Die dem Komité bis jetzt mitgeteilten Verkaufsabschlüsse ergeben 2 128 120 kg und verteilen sich auf die einzelnen Sorten wie folgt:

Äpfel	1 150 500 kg
Birnen	62 000 „
Erdbeeren . . .	43 000 „
Himbeeren . . .	85 000 „
Heidelbeeren . .	362 000 „
Brombeeren . .	—
Preisselbeeren .	12 150 „
Stachelbeeren . .	39 000 „
Johannisbeeren .	75 220 „
Kirschen . . .	161 500 „
Mirabellen . . .	12 000 „
Pfirsiche	7 500 „
Pflaumen . . .	50 000 „
Reineclauden . .	4 200 „
Aprikosen . . .	29 300 „
Trauben	3 000 „
Hagebutten . . .	1 000 „
Zwetschen . . .	30 750 „
zusammen	2 128 120 kg.

Obstmärkte wurden im Jahre 1896 wieder zwei abgehalten und zwar der erste am 15. September und der zweite am 7. Oktober. Das Angebot an Obst betrug auf den beiden Märkten 1 871 600 kg und zwar:

Äpfel	1 831 625 kg
Birnen	21 210 „
Zwetschen . . .	12 415 „
Nüsse	3 500 „
Quitten	500 „
Tomaten	350 „
Trauben	2 000 „
zusammen	1 871 600 kg.

Ausserdem war an beiden Märkten Verpackungsmaterial, Keltern, Apfelmühlen u. s. w. ausgestellt.

An den beiden Märkten wurden als verkauft angemeldet:

Äpfel	866 215 kg
Birnen	12 700 „
Zwetschen . . .	10 000 „
Nüsse	3 500 „
Quitten	500 „
zusammen	892 915 kg.

Wie jedes Jahr wurden auf den Märkten wieder erhebliche Umsätze gemacht, die ohne Schlussschein bewerkstelligt wurden. Das Gesamtangebot stellt sich also:

Zentralstelle für Obstverwertung . . .	6 383 020 kg
Obstmärkte	1 871 600 „
mithin im ganzen	8 254 620 kg.

Dagegen betrug die Nachfrage bei der Zentralstelle 12 670 315 kg.

Der uns bis jetzt bekannt gewordene Gesamtumsatz beträgt:

Zentralstelle für Obstverwertung . . .	2 128 120 M.
Obstmärkte	894 915 „
zusammen	3 023 035 M.

Unserer Ansicht nach dürfte [illegible] in Anbetracht des bedeutenden [illegible] der Nachfragen über das Angebot letzteres sicher vollständig aufgebracht worden sein.

Die Durchschnittspreise der einzelnen Obstsorten stellten sich auf den Märkten wie folgt:

a) Äpfel.

Canada-Reinette	20. M
Graue Reinette	15. „
Baumanns Reinette	10. „
Reinette von Blenheim . .	25. „
Kasseler Reinette	15. „
Winter-Goldparmäne . . .	18. „
Borsdorfer	20. „
Rote Herbst-Calville . . .	15. „
Weisse Winter-Calville . .	20. „
Gravensteiner	20. „
Harberts-Reinette	15. „
Parkers Pepping	18. „
Orleans-Reinette	20. „
Gelber Bellefleur	30. „
Kaiser Alexander	10. „
Champagner-Reinette . . .	15. „
Luiken	15. „
Schafsnasen	10. „
Kohlapfel	14. „
Roter Eiserapfel	14. „
Gemischte Wirtschaftsäpfel	12. „
Kelteräpfel	8. „

b) Birnen.

Winter-Dechantsbirne . .	25. „
Diels Butter-Birne . . .	24. „
Hartenpond	20. „
Pastorenbirne	15. „
Winter-Butterbirne . . .	15. „
Gute Luise	15. „
St. Germain	15. „
Mollebusch	18. „
Bergamotte Crasanne . . .	15. „
Kochbirnen	10. „
Mostbirnen	8. „

c) Nüsse.

Wallnüsse	40. „

d) Zwetschen.

Hauszwetschen	40. „

Alles per 50 kg.

Die Kosten der Zentralstelle [illegible] Obstmärkte belaufen sich im Jahre [illegible] auf 2878,60 M. Wie jedes Jahr [illegible]

im verflossenen Jahre die Einrichtungen der Zentralstelle und der Obstmärkte von verschiedenen Obst- und Gartenbauvereinen, sowie von Obstgärten einiger landwirtschaftlicher Vereine in Augenschein genommen. Auch von Warschau war ein Gouvernementsbeamter zu dem gleichen Zweck hierher gesandt.

Wie in früheren Jahren können wir auch auf das im Jahre 1896 erzielte Resultat mit Genugthuung zurückblicken, uns aber auch sagen, dass wir weder Arbeit noch Mühe gescheut haben, dem uns gesetzten Ziele, den deutschen Obstbau zu heben und eine bessere Verwertung des deutschen Obstes zu erreichen, ein gutes Stück näher gerückt zu sein.

Der Vorstand.

Das Denkmal Friedrich Wilhelms III. im Thiergarten zu Berlin

Am Jahrestag der Geburt des Königs reich geschmückt. Im Hintergrunde des Denkmalplatzes erhob sich eine mächtige Phönixpalme, umgeben von Dracänen und Lorberen. Zwischen diesen Blattpflanzen standen Gruppen blühender Delphinien, Phlox und Margarikarien, während lange Reihen buntblättriger Coleus, Alternantheren, Balsaminen und Canna die farbenreiche Dekoration des Hintergrundes abschlossen. Auch zu beiden Seiten des Denkmals waren schöne Blumengruppen aufgestellt. Die Mitte jeder Seite nahm eine grosse Dracäne ein, die umrahmt war von einem rechteckigen Beet zartrosafarbiger Erfortien, um die sich wieder ein schmaler Kranz von Alternantheren zog. Zu beiden Seiten dieser Mittegruppen waren runde Beete rotblühender Knollenbegonien gebildet, deren Umrahmung aus buntblätterigen Pelargonien zusammengestellt war. Die vier Ecken des Denkmalgitters gaben den Stützpunkt ab für Vasenbouketts, die in geschmackvoller Weise gebunden waren, leider aber schon sehr bald unter dem Sonnenbrand litten. Am Gitter selbst zogen sich buschige Eichenguirlanden entlang, in deren Bögen Kränze hingen. Auch das Gitter vom Denkmal der Königin Luise war mit Gewinden und Kränzen geschmückt, während zwischen dem Gitter und dem Denkmal ein Teppichbeet aus Lobelien, Alternantheren und Gnaphalien geschaffen war und die Rundteile zu beiden Seiten der Freitreppe mit Palmen und Hortensien besetzt waren. (Voss. Ztg.)

Unterrichtswesen.

Die Gärtnerei erlernen zu lassen, schliessen sich oft Eltern solcher jungen Leute, die für andere Berufsarten zu schwächlich sind; stets werden sie auch bei leichter Arbeit in der frischen Luft allmählich gekräftigt und nach einiger Zeit später im Stande, selbst für den Militärdienst tauglich befunden zu werden. Dazu ist es aber nötig, dass die jungen Leute nicht sogleich durch die dauernde praktische Arbeit übermässig angestrengt werden, sondern in den ersten Jahren nach der Konfirmation sollen sie zunächst, gewissermassen als einer Durchgangszeit, täglich nur einige Stunden praktisch arbeiten und den theoretischen und Fortbildungsunterricht geniessen, der zur Befestigung des in der Volksschule Gelernten stets sehr erwünscht ist. Dazu bietet sich am besten Gelegenheit durch den zweijährigen Besuch einer Gartenbauschule, wie solche in neuerer Zeit vom Landwirtschaftlichen Provinzialverein (jetzt Landwirtschaftskammer für die Mark Brandenburg) als Wein- und Obstbauschule zu Crossen a. O. errichtet worden ist und seit 1891 besteht. Für jüngere Schüler, welche 2 Jahre dieselbe besuchen, genügt die Vorbildung der Volksschule; ältere Schüler, welche bereits in der Landwirtschaft oder in einer Gärtnerei gelernt haben, werden für ein Jahr aufgenommen. Unterricht unentgeltlich. Volle Pension durchschnittlich 25 M. pro Monat in der Stadt. 3 Unterrichtskurse von 8 bis 14 Tagen für Erwachsene. Nähere Auskunft erteilt der Direktor Häckel zu Crossen a. O. S. d. Anzeige.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Joseph Klar, Hoflieferant Berlin. Preisliste über Blumen-Zwiebeln, Saatgetreide, Sämereien, Baumschul-Artikel, Gartengeräte, Düngemittel etc. — H. Wrede, Hoflieferant, Lüneburg. Spezial-Kultur von Viola tricolor maxima, grossblumiges Stiefmütterchen (Pensées). — Pépinières Baltet frères (Charles Baltet, directeur et propriétaire) à Troyes. Nouveautés inédites. — W. J. Blom & Sohn. Overveen b. Haarlem (Holland) Haarlemer Blumenzwiebeln. — Vorrichtung zur regelbaren Zerstäubung des Wasserstrahls an Strahlrohr-Mundstücken, Patent Wetzell (D. R. P. 91876). Erfunden und hergestellt von L. Wetzell, Nähmaschinentheile-Fabrik und mechanische Werkstätte, Nieder-Erlenbach bei Frankfurt a. M. In dem vorliegenden Prospekt wird der Apparat kurz besprochen und an Abbildungen erläutert. Eine Anzahl von Gutachten hervorregender Persönlichkeiten auf den Gebieten der Gartenbaukunst und der mechanischen Technik sind beigefügt. In [illegible] wird der Apparat sehr gelobt. — Plantes vivantes offertes en échange aux jardins botaniques par le Muséum d'histoire naturelle de Paris. — Haage & Schmidt, Erfurt. Blumenzwiebeln und Knollengewächse (mit Abbildung). — H. C. Hartevelt, Sloterdijk bei Haarlem (Holland) (mit Abbildung). — D. A. Koster in Boskoop bei Gouda (Holland). Hauptkatalog. — E. H. Krelage & Zoon, Haarlem (Holland). Neuheiten. — Descriptive Zwiebel- u. Knollengewächse (mit Abbildungen). — G. A. Schultz, Kgl. Hoflieferant, Lichtenberg bei Berlin O. Preisliste über selbstkultivierte Blumenzwiebeln und Topfgewächse etc. Der Katalog bringt die Ansicht des neuen grossartigen Geschäftes und eine Skizze der Maiblumentreiberei. Die Gärtnerei ist in Lichtenberg, die Blumenzwiebel- und Maiblumenkulturen sind [illegible] Dr. K. Friedrichsfelde.

Personal-Nachrichten.

Dem Garten-Inspektor Ernst Krautinger in Badenweiler wurde vom Grossherzog von Baden der Titel Gartendirektor verliehen.

Hermann Paulig feierte am 1. August den Tag, an dem er vor 25 Jahren die Leitung der Kulturen der Handelsgärtnerei von Philipp Paulig in Lübeck übernahm.

Müller, langjähriger Geschäftsleiter der Handelsgärtnerei von Ed. Oehme in Kieritzsch, wurde zum Geschäftsführer des Verbandes der Handelsgärtner erwählt und verlegte infolgedessen seinen Wohnsitz nach Steglitz.

Heinrich Henkel, Kunst- und Handelsgärtner in Darmstadt, wurde vom Kaiser von Russland zum Hoflieferanten ernannt.

Julius Schmidt, Handelsgärtner in Hamburg, starb am 23. Juli plötzlich an den Folgen eines Herzschlages. Der Verstorbene, ein ausgezeichneter tüchtiger Fachmann, war über [illegible] Obergärtner der vordem berühmten Orchideen-Sammlung des Kommerzienrat Schiller.

Wilhelm Zimmermann, [illegible] Garteningenieur in München, ist am 4. Juli im Alter von 40 Jahren gestorben.

Die Augustsitzung

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten fällt zufolge geschehener Abstimmung über einen dementsprechenden Antrag [illegible].

Die nächste Sitzung findet am **30. September im grossen Hörsaale der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin N., Invalidenstrasse 42** statt. Die Tagesordnung wird noch bekannt gegeben werden.

No. 88.
Deutsche Ausgabe !!!

Haarlemer Blumenzwiebeln.

No. 88.
Deutsche Ausgabe !!!

Special-Offerte
ohne Verbindlichkeit.

Billigste Preisnotirung für Prima-Waare.

Special-Offerte
ohne Verbindlichkeit.

Händler u. Gärtner erhalten üblichen Rabatt.

Blumenzwiebelzüchterei Huis ter Duin (Wilhelm Tappenbeck), A.-G., Noordwyk bei Haarlem (Holland).

Bedingungen: Preise netto, ohne Ueberzahl, ab Noordwyk. Bestellungen unter 50 Mark gegen Nachnahme oder vorherige Casse, vorausgesetzt, dass Sie noch nicht mit uns in Rechnung stehen. Auf Wunsch bei grösseren Aufträgen Ziel. Sie wollen uns alsdann zugleich mit Ihrer Bestellung gute Referenzen angeben. **Haben Sie nicht deutlich das Verlangen, Ziel zu erhalten, ausgesprochen, so nehmen wir stets an, dass Sie Sendung unter Nachnahme wünschen.**

Versandt: Bei kleinen Aufträgen ist der Postversandt als der beste und billigste Modus vorzuziehen. Sie wollen in diesem Falle bei ihrer Einzahlung das Porto nicht vergessen. Eine Theilung der Sendung, wenn nöthig in mehrere 5 Kilo-Postpackete, ist meistens vortheilhafter als eine kleine Bahnsendung, vor allem wenn der Wohnort des Bestellers etwas entfernt liegt. **Porto für ein 5 Kilo-Postpacket** nach *Belgien, *Deutschland M. 0.85, *Luxemburg M. 1.05, *Dänemark, *Frankreich, *Schweiz, Island, *Oesterreich-Ungarn M. 1.25, *Norwegen M. 1.45, Corsica, Algier M. 1.70, Montenegro, *Rumänien, *Italien M. 1.90, *Schweden, Marokko M. 2.10, Grossbritannien und Irland M. 2.25, Türkei, Kleinasien M. 2.50, *Egypten M. 2.75, Mexiko, Costarica, Niederl.-Indien, Kamerun M. 2.95, Columbia, Salvador M. 3.60, Deutsch-Ostafrika, Chili M. 3.85, Cochinchina u. Hongkong M. 4.15, Argentinien u. Uruguay M. 4.40, Japan M. 5.—. Nach den mit * bezeichneten Ländern ist Nachnahme zulässig und beträgt die Gebühr 15 Pf. für 1—15 M., darüber hinaus 1% vom Werth. **Packete nach Russland** senden wir franco Eydtkuhnen-Wirballen (Porto 85 Pf.), von da wird das Porto vom Empfänger erhoben.

*Hyacinthen-Sortimente nach unserer Wahl.

(Lieferzeit der Hyacinthen August—Ende November.)

Diese Sortimente enthalten nur bessere Handelssorten, die für Glas, Topf und Garten geeignet sind. Sie werden ohne Zweifel am besten bedient, wenn Sie bei Bestellung von Hyacinthen uns die Wahl der Sorten überlassen. Denn da nicht alle Sorten in jedem Jahre gut gerathen, so geschieht es oft, dass Sie Sorten, die wir in vorzüglicher Qualität liegen haben, bei Ihrer Bestellung nicht berücksichtigen. Sollen Sorten, die Ihnen als gut bekannt sind, in dem Sortiment unbedingt vertreten sein, so machen Sie dieselben namhaft, und wenn es irgend möglich ist, lassen wir diese Sorten nicht fehlen.

(30—40 Stück bilden ein Postpacket.)

		I. Wahl Mark	II Wahl Mark
10 Stück in	10 empfehlenswerthen Treibsorten	2.50	2.
10 „ „	10 besonders frühen Treibsorten	2.75	2.25
10 „ „	10 extrafeinen Treibsorten	4.	3.
30 Stück in	10 empfehlenswerthen Treibsorten	7.	6.
30 „ „	10 besonders frühen Treibsorten	7.50	6.50
30 „ „	10 extrafeinen Treibsorten	10.	9.

Gefüllte Hyacinthen.

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St Mark
*Charles Dickens, blau, grosse schöne Blume	.30	3.	21.
General Anthink, porzellanblau	.30	3.	21.
Goethe, gelb	.30	3.	21.
*La tour d'Auvergne, weiss, sehr früh	.35	3.50	25.
La virginité, weiss	.25	2.50	17.
*Noble par mérite, rosa, stark gefüllt	.25	2.50	18.
Prince de Saxe, dunkelblau, halb gefüllt	.25	2.50	18.
Prince d'Orange, rosa, halb gefüllt	.30	3.	21.

*Hyacinthen in Mischung.

Duc van Tholl-Tulpen.

Allerfrühest, klein und zierlich, lassen sich ausgezeichnet treiben. Auch für den ersten Tulpenflor im Freien.

	3 St. f. 1 Topf Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
***Einfach roth mit gelb, allerfrüheste	—,10	—,30	1,80
*** „ scharlach, prächtig für Teppichbeete	—,10	—,30	1,80
*** „ carmoisin, zierlich und früh	—,10	—,25	1,50
*** „ rosa, ganz reizend, zarter Duft	—,25	—,75	5,—
*** „ weiss, sehr früh	—,35	1,—	6,50
*** „ gelb, allerliebst, stark duftend	—,35	1,—	6,50
**Gefüllt roth mit gelb	—,10	—,25	1,50
„ „ „ „ buntblättrig	—,20	—,60	4,—
***Sortiment von 50 St. in 10 Sorten für 10 Töpfe 2 *M*			
„ „ 25 „ „ 5 „ „ 5 „ 1,25 „			

Einfache frühe Tulpen.

Fast sämmtlich für Treibcultur geeignet, folgen den Duc van Tholl-Tulpen unmittelbar. Darunter grosse, edelgeformte Blumen von überraschender Farbenpracht, die zu dreien oder mehr in einem Topf einen herrlichen Anblick gewähren.

**Sortimente zum Treiben.

	Schöne erprobte Sorten Mark	Extrafeine und neue Sorten Mark
15 Stück in 5 Treibsorten	—,75	1,50
30 „ „ 10 „	1,50	3,—
60 „ „ 20 „	3,25	6,50
150 „ „ 10 „ (1 Postpacket)	5,—	10,—
150 „ „ 50 „ (1 Postpacket)	8,—	16,—

Sortimente für den Garten.

15 Stück in 3 Gartensorten	—,60	1,20
30 „ „ 2 od. 5 „ für Teppichbeet oder Beete und Gruppen	1,—	2,—
60 „ „ 2 „ 5 „ do.	1,75	3,50
150 „ „ 2 „ 5 „ do. (1 Posp.)	3,50	7,—
150 „ „ 10 „ für Beete od. Gruppen (1 Posp.)	4,—	8,—
150 „ „ 25 „ do. (1 Posp.)	5,50	11,—
1000 „ „ 10 „ f. Teppichbeet od. Gruppen	20,—	—,—

	3 St. f. 1 Topf Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
*Adeline Patti, carminviolett, niedrig	—,25	—,75	6,—
**Brutus, braun, schön im Garten	—,15	—,45	3,—
**Cérise grisdelin, blass carmin, rahmweiss gerandet	—,30	—,90	6,—
***Chrysolora, grosse gelbe Blume	—,25	—,70	4,50
***Chapeau cardinal, roth, gute Treibsorte	—,15	—,45	3,—
**Couleur cardinal, dunkelroth	—,20	—,60	4,—
**Duc van Thol, scharlach	—,10	—,30	2,—
***Couronne d'or, gelb, stark gefüllt, vorzügl. Treibs.	—,50	1,50	10,—
Duke of York, carmin mit weiss	—,10	—,30	2,—
*Gloria solis, hellbraun mit gelb	—,15	—,45	2,75
**Imperator rubrorum, scharlach, wirklich prächtig	—,40	1,15	7,50
La candeur, reinweiss, sehr empfehlensw. Gartentulpe für ganze Beete mit einer rothen Einfassung	—,15	—,40	2,50
La candeur, buntblättrig, sehr schön	—,35	1,15	7,50
**Le Blason, zartrosa, prächtig	—,30	—,90	6,—
**Murillo, zartrosa, schön gefüllt, treibt vorzüglich	—,40	1,15	7,50
Rex rubrorum, scharlach, stark gefüllt	—,25	—,70	4,50
*Rose blanche, reinweiss, prächtig gefüllt	—,25	—,75	5,—
*Rose violette, violettrosa, eine reizende niedr. Tulpe	—,20	—,60	4,—
*Rozekroon, carmin	—,15	—,45	3,—
*Titian, braun, hübsch	—,15	—,45	3,—
***Tournesol, roth, gelb gerandet, vorzügl. Treibsorte	—,25	—,70	4,50
**Turban, violett, stark gefüllt, treibt gut	—,25	—,70	4,50
Vergilius rectifié, stark rosa, schöne Gartentulpe	—,20	—,60	4,—

Gefüllte späte Tulpen.

Blühen zur gleichen Zeit mit den Liebhaber- und Darwin-Tulpen. Nur für den Garten.

	In 5 schönen Sorten Mark	In 10 schönen Sorten Mark
Sortiment von 15 Stück	—,75	—,—
„ „ 30 „	1,25	1,50
„ „ 150 „ (1 Postpacket)	4,50	5,—
„ „ 1000 „	22,—	25,—

	3 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
Bleu céleste, violettblau	—,20	—,55	3,50
Bonaparte, braun	—,10	—,30	2,—
Mariage de ma fille, carmin mit weiss gestreift	—,45	1,50	10,—
Pioenrood, roth	—,15	—,45	3,—
Princesse de Galitzin, gelb mit roth gestreift	—,10	—,30	2,—
Rose de printemps, rosa	—,20	—,60	4,—
Rose gelb, reingelb, stark duftend	—,15	—,40	2,50
„ „ buntblättrig	—,35	1,15	7,50

Einfache späte Liebhaber-Tulpen.

Diese ehemals bis zur Raserei geschätzten Tulpen verdienen einen Platz in jedem Garten. Sie und die folgenden Sorten ermöglichen uns unsern Tulpenflor bis Juni auszudehnen.

	3 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
Beiblumen, weissgrundig, gemischt	—,20	—,60	4,—
„ Sortiment in 4—5 Sorten	—,—	1,—	5,—
„ „ „ 10—12 „	—,—	1,20	6,—
„ „ „ 25 „	—,15	—,40	2,50

den Narcissen Hunderte prächtige Sorten giebt in allen Formen und Grössen, die für Zimmer und Garten unschätzbar sind. Allerdings hat in neuerer Zeit in der Werthschätzung der Narcissen ein erfreulicher Umschwung begonnen, gerade der feinere Geschmack fängt an, die Narcissen zu bevorzugen. Mit * sind gute Treibsorten bezeichnet.

(100—125 Stück bilden ein Postpacket.)

	Schöne Sorten Mark	Extrafeine u. neue Sorten Mark
5 Stück in 5 Treib- oder Gartensorten	—,50	1,—
10 „ „ 10 „ „ „	—,80	1,60
15 „ „ 5 „ „ „	1,—	2,—
30 „ „ 10 „ „ „	1,75	3,50
100 „ „ 10 „ „ „	4,50	9,—

Mischung zum Treiben . 12 St. ℳ —,45, 100 St. ℳ 3,—, 1000 St. ℳ 24.—
„ **für den Garten** . 12 „ „ —,40, 100 „ „ 2,50, 1000 „ „ 22.—

Einfache Sterne.

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
***Incomparable**, gelb, früh	—,10	—,55	3,50
***Albus Stella**, crêmefarben, sehr schön und reichblühend	—,10	—,45	2,75
***Figaro**, gelb, gross und prächtig	—,10	—,60	4,—
***Sulphureus Sancho**, schwefelgelb	—,10	—,60	4,—
***Wilhelmine**, weiss, niedrig	—,10	—,55	3,50
Barrii conderella, gelblich, hoch	—,10	—,55	3,50
***Humei albidus**, gelb und weiss	—,10	—,60	4,—
***Sir Watkin**, gelb, Prachtpflanze	—,50	5,10	34,—
Poeticus, die bekannte weisse Narcisse	—,10	—,20	1,20
***Poeticus ornatus**, reinweiss, sehr schön	—,10	—,45	3,—
Biflorus, weiss	—,10	—,45	3,—
***Leedsi**, weiss, früh	—,10	—,55	3,50

Einfache Trompeten.

***Ajax princeps**, gelb und crême, sehr schön	—,10	—,65	4,25
Bicolor Horsfieldi, gelb und weiss, Prachtpflanze	—,30	2,70	18,—
***Bicolor Empress**, gelb und weiss, noch stattlicher	—,45	4,50	30,—
***Golden Spur**, gelb, prächtig	—,20	1,80	12,—
***Lorifolius Emperor**, gelb, Prachtpflanze, die allergrösste Narcisse	—,45	4,50	30,—
***Trompet major**, gelb, schön	—,10	—,55	3,50

Gefüllte.

***Incomparable**, blassgelb, besonders für den Garten	—,10	—,40	2,50
***Orange Phoenix**, weiss mit orange, sehr schön	—,15	1,15	7,50
Poeticus albo pleno, reinweiss, nur für Garten	—,10	—,45	2,75
***Van Sion**, gelb, stark gefüllt, schön	—,10	—,70	4,50

Jonquillen.

Kleine gelbe Blumen, aber herrlich duftend, ein Topf mit etwa 6 kl. Zwiebeln am sonnigen Fenster eines kühlen Raumes ist sehr dankbar.

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
Jonquille simple, gelb, einfach	—,10	—,45	2,75
Jonquille double, gelb, gefüllt	—,10	—,45	2,75
Campernelle simple, gelb, einfach	—,10	—,45	2,75
Campernelle double, gelb, gefüllt	—,10	—,45	2,75
Odorus rugulosus, gelb, einfach	—,10	—,45	2,75
Odorus plenus, gelb, gefüllt	—,10	—,45	2,75
Odorus rugulosus albus, weiss, einfach	—,10	—,45	2,75
Odorus albus plenus, weiss, gefüllt	—,10	—,45	2,75
Gemischte Jonquillen	—,10	—,45	2,75

Crocus in Mischung.

(Circa 600—800 Stück ein Postpacket.)

	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Weisse	—,15	—,80	7,—
Bunte oder **blaue**	—,15	—,90	8,—
Alle Farben gemischt	—,15	—,85	7,50
Grosser gelber Crocus, I. Wahl	—,30	2,—	17,—
„ „ „ II. „	—,20	1,30	11,50
„ „ „ III. „	—,15	—,90	8,—
Crocus versicolor, violett, weiss gestreift	—,25	1,60	13,—
„ **susianus**, gelb, violett gestreift, duftend	—,25	1,60	13,—
„ **biflorus**, weiss, purpur gestreift	—,25	1,60	13,—

*Ixia. (Lieferzeit August bis November.)

Eine zierliche, vielfarbenprächtige Blume. Herbstpflanzung an sonniger Stelle mit starker Decke. Reizend für Bouquets.

(1000—1500 Stück bilden ein Postpacket.)

	25 St. Mark	50 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Sortiment in 5 Sorten	—,70	1,20	2,—	16,—
„ „ 10 „	—,80	1,50	2,60	19,—
„ „ 25 „	1,10	2,—	3,20	22,—
In schöner Mischung 12 St. ℳ —,20, 100 St. ℳ 1,20, 1000 St. ℳ 9,—				

Spanische u. englische Iris. (Lieferzeit Aug. bis Novbr.)

Keine Stauden, wie die bekannten Iris, sondern prächtige winterharte Zwiebelgewächse, von denen die erstere im Juni, die letztere im Juli blüht. Unendliche Farbenpracht, weiss, gelb, blau, in allen Nuancen und Zusammenstellungen. Pflanzzeit der Herbst, bleiben viele Jahre unverpflanzt. Für Beete und Gruppen. Die spanische Iris ragt hervor durch Zierlichkeit und Farbenreichthum, die englische ist in allen Theilen viel robuster. Wer diese Iris noch nicht kennt, sollte nicht versäumen sich ein Beet oder einige Gruppen davon anzulegen.

Spanische Iris.

(700—1000 St. bilden ein Postpacket.)

	25 St. Mark	50 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Sortiment in 5 Sorten	—,60	1,—	1,40	10,—
„ „ 10 „	—,80	1,40	2,—	16,—
„ „ 25 „	1,20	2,—	3,—	20,—
„ „ 50 „	—	3,—	4,—	24,—

	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Blanche superbe, reinweiss	—,40	2,50	20,—
Alexander von Humboldt, hellblau	—,25	1,50	12,—
Alle Farben gemischt	—,15	1,—	7,50

Englische Iris.

(250 Stück ein Postpacket.)

	10 St. Mark	25 St. Mark	50 St. Mark	100 St. Mark
Sortiment in 5 Sorten	—,80	1,60	2,60	3,75
„ „ 10 „	1,—	2,—	3,25	5,—

☞ Es ist anzurathen, die folgenden Zwiebeln vor Ende October zu pflanzen.

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
Fritillaria imperialis (Kaiserkronen), **roth**	—,15	1,50	10,—
„ „ **gelb**	—,40	3,60	24,—
„ „ **roth, buntblättrig**	—,40	3,00	24,—
„ **persica**, violett, blüht im Mai	,45	4,20	28,—
*Fritillaria meleagris (Schachbrettblumen), in verschiedenen Farben, allerliebst für Garten- u. Treibcultur.			
Zierliche, hängende Glocken	—,10	—,40	2,50
*Iris persica, die niedliche Blume erscheint im April, duftend	—,10	—,55	3,50
*Amaryllis lutea (Herbstnarcisse) blüht im October—Nov., wie der gelbe Crocus	—,15	1,20	8,—
Colchicum autumnale, viele Farben, blüht im Herbst	—,15	1,20	8,—
Lilium candidum, die gewöhnliche weisse Lilie	—,15	1,35	9,—

Garten-Anemonen. (Lieferzeit das ganze Jahr.)

Alte Bekannte der Gärten, die aber viel mehr Berücksichtigung verdienen. Schöne Schnittblumen, entwickeln sich abgeschnitten in Wasser gestellt ganz prächtig. Pflanzzeit October—April. Blüthezeit Mai—Juli, je nach der Pflanzzeit.

(Reichlich 500 Stück bilden ein Postpacket.)

	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Einfache Anemonen:			
In schöner Mischung	—,20	1,20	10,—
Scharlach	—,20	1,20	10,—
Blau	—,40	2,50	22,—
Reinweiss	—,25	1,50	12,—
Gefüllte Anemonen:			
In schöner Mischung	—,40	2,75	22,—
In Sorten	—,60	3,75	30,—

Ranunkeln. (Lieferzeit das ganze Jahr.)

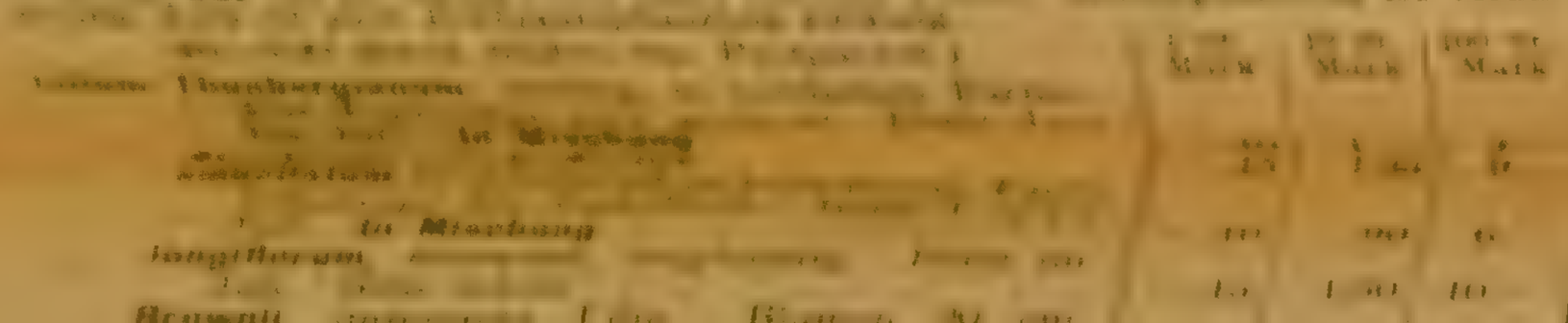
Den Anemonen nahestehend. Blumen stark gefüllt, kleinen Rosen nicht unähnlich. Sie lieben schweren Boden, welcher gut Feuchtigkeit hält. Pflanzzeit October bis März. Je zeitiger man pflanzt, desto sicherer ist der Erfolg.

(Mehrere Tausend bilden ein Postpacket.)

	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Französische in Mischung	—,15	1,—	7,50
do. do. Sorten	—,45	3,—	24,—
Persische in Mischung	—,20	1,25	10,—
do. do. Sorten	—,25	1,65	13,—
Türkische in Mischung	—,30	2,—	15,—
do. do. Sorten	—,45	2,75	20,—

Lilien. (Lieferzeit September—März.)

Einige der edelsten Pflanzengeschlechter, sehr leicht zu cultiviren sowohl in Töpfen wie im freien Lande. Sämmtliche Lilien welche wir anbieten, sind winterhart, sie werden im freien Lande empfohlen, wenn sie sich viel Gut angesetzt haben. Sie [illegible] Herbstpflanzung ist vorzu-



Gladiolen.

Wegen ihrer beispiellos leichten Cultur, ihrer fürstlichen Erscheinung, ihrer Farbenpracht gehören die Gladiolensorten zu den bevorzugtesten Gartenblumen. Von Juni bis Ende October kann Jeder mit leichter Mühe in seinem Garten den glanzendsten Gladiolenflor unterhalten.

Frühe niedrige Gladiolen. (Lieferzeit September bis December.)

Herbstpflanzung mit starker Decke vorzuziehen, doch ist zeitige Frühjahrspflanzung zulässig. Blühen Juli bis August. Gleich nach der Blüthe herausnehmen und frostfrei bewahren.

(300—500 Stück bilden ein Postpacket.)

	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Glad. Colvilli albus, reinweiss, sehr zu empfehlen	—,25	1,50	12,—
„ „ **ruber**, roth mit weissen Streifen	—,25	1,50	12,—
„ **blandus**, zartrosa, sehr hübsch	—,70	4,50	40,—
„ **nanus**, in vielen Farben	—,40	2,50	20,—
„ **ramosus**, etwas kräftiger, in vielen Farben	—,50	3,25	30,—

Späte hohe Gladiolen. (Lieferzeit October bis April.)

Sehr robuste Pflanzen, etwa 1 Meter hoch. Pflanzzeit März bis Ende Mai. Blühen August bis October.

(Ca. 100—200 Stück bilden ein Postpacket.)

	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Glad. Brenchleyensis, leuchtend scharlach, sehr empfehlenswerth für grosse Gruppen	—,45	3,—	25,—
„ **gandavensis, gemischt**, extra, viele Farben	—,75	5,—	45,—
„ „ **in Sorten**	1,50	10,—	95,—
„ „ **braunroth mit gelb**	—,60	4,—	35,—
„ „ **Surprise**, carmin	—,75	5,—	45,—
„ **Lemoinei, gemischt**, extra, viele Farben	—,90	6,—	50,—
„ „ **in Sorten**	1,50	10,—	95,—
„ **Marie Lemoine, crême mit purpurnen Flecken**	—,60	4,—	35,—
„ **psittacinus**, Papageienschwertel, roth, mit gelb	—,50	3,25	30,—
„ **sulphureus**, reingelb, Neuheit	2,40	16,—	140,—

Diverses für Frühjahrspflanzung.

(Lieferzeit October bis März.)

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
*Amaryllis formosissima, Goldlilie, prachtig, roth; Pflanzzeit April, blüht Juni—Juli. Lässt sich auch den ganzen Winter hindurch im Zimmer treiben	—,40	3,75	25,—
*Arum cornutum, eine eigenartige Blattpflanze f. Gruppen	,25	2,10	14,—
Galtonia candicans, weisse Riesenhyacinthe, eine prachtige Gartenpflanze für Gruppen	—,10	—,50	3,25
*Montbretia Potsii, gladiolenähnlich, mit kleinen orangerothen Blumen	—,10	—,30	2,—
„ **crocosmiaeflora**, orange, schöner wie vorige	—,10	—,50	3,25
„ **in Mischung**	—,10	—,60	4,—
„ **rosea**, dunkelrosa, stark [illegible]	—,10	—,45	3,—
*Oxalis speciosa, Glücksklee für Ränder	—,—	—,15	,80
*Richardia alba maculata, [illegible]	,25	2,35	15,—
*Tigridia pavonia [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Browalli, empfehlenswerth, Liebe Blumen 30 cm hoch, mittelgrosse, weisse, purpurn Blüht Juni–July	15	1,50	10,—
„ **tigrinum**, **einfach**, sehr robuste Pflanze, die überall gedeiht. Dunkelorange, schwarz punktirt	,90	9,—	60,—
„ **tigrinum**, **gefüllt**, sehr schön	,10	—,75	5,—
„ „ **Fortunei**, leuchtend roth	,15	1,20	8,—
„ „ **splendens**, reichblühend	,10	—,90	6,—
„ **speciosum** (lancifolium) Japanische Lilie, Prachtlilie, duftend. Wir empfehlen diese Lilie sehr für Gartenanlagen, sowie für Topfcultur. Blüht August - October			
Sortiment von 5 Stück in 5 Sorten ℳ 1,25			
„ „ 10 „ „ 5 „ „ 2,25			
„ (1 Postpacket) „ 30 „ „ 5 „ „ 6,—			
Lilium speciosum rubrum, rosaweiss, punktirt, empfehlenswerth	—,25	2,40	16,—
„ **speciosum roseum**, zart rosaweiss	—,25	2,40	16,—
„ „ **album**, reinweiss	—,40	3,75	25,—
„ „ **in schöner Mischung**	—,20	2,—	13,50

Holländische Stauden.

Dictamnus speciabilis, Diptam, Aschwurz, Brennender Busch, treibt gut	—,10	1,—	7,—
Spiraea japonica, rothe, rosa und weisse Blumen, treibt gut	—,30	2,70	18,—
„ „ **aurea reticulata**, mit bunten Blättern	—,30	2,70	18,—
„ „ **astilboides**, Blätter und Blumen sehr zierlich	—,30	2,70	18,—
„ „ **compacta**, reichblühend	—,30	2,70	18,—
„ „ **astilboides nortbunda**, Neuheit	—,40	3,60	24,—
Funkia aurea, mit bunten Blättern	—,15	1,50	10,—
„ **ovata**	—,15	1,20	8,—
„ **spathulata**	—,15	1,20	8,—
Convallaria majalis, starke Treibkeime	—,10	—,40	2,50
Tritoma Uvaria grandiflora, imposante Pflanze für späten Herbstflor	—,20	1,80	12,—
„ **in schönen Sorten**	—,30	3,—	20,—
Iris germanica in Mischung	—,10	—,55	3,50
„ **sibirica** in Mischung	—,10	—,60	4,—
„ **Kaempferi** in Mischung	—,10	,60	4,—
„ **pumila** in Mischung	—,10	—,50	3,25

Holländische Schalotten

zum Pflanzen oder für den Küchengebrauch
per Kilo Mk. —,50, Postkistchen (4 Kilo) Mk. 1,50, per 100 Kilo Mk. 20,—.

Unsere Hyacinthen im Flor.

Gegen Ende März, Anfang April versenden wir abgeschnittene Hyacinthenstengel in 5 Kilo-Postkistchen, jedoch nur an unsere Kunden.

Gegen Nachnahme franco per Kiste 3 Mark.

Bei Voreinsendung per Postanweisung oder in Briefmarken 2,85 Mark.

Bestellungen wollen Sie recht zeitig machen, damit wir die beste Versandtzeit auswählen können.

Unsere beliebten Sechs-Mark-Collectionen kosten incl. Kistchen Mark 6,25 franco und zollfrei

durch ganz Deutschland und Belgien (andere Länder Portoaufschlag).

Ab Noordwyk stellt sich jede Collection inclusive Kistchen auf Mark 5,40.

Collectionen für das Zimmer:

Nr. 109a 30 Hyacinthen für Gläser.
„ 109b 40 „ für Töpfe.
„ 109c 10 Hyacinthen für Gläser.
25 „ für Töpfe.
„ 109f 10 Hyacinthen für Gläser.
10 „ für Töpfe.
25 Due van Tholl-Tulpen in Sorten.
12 ff. einfache Tulpen in Sorten.
12 ff. gefüllte Tulpen in Sorten.
„ 109h Eine prächtige Collection von 120 Blumenzwiebeln aller Sorten.

Collectionen für den Garten:

Nr. 109i 50 Hyacinthen in Farben.
„ 109bi 150 Tulpen in schönen Sorten.
„ 109m 200 Tulpen in extra Prachtmischung.
„ 109ei 250 winterharte Zwiebelgewächse in vielen Sorten zum Bepflanzen des **Rasens und des Gebüsches.**
„ 109r Eine prächtige Collection von 200 Blumenzwiebeln aller Sorten.

Verlangen Sie die ausführlichen Verzeichnisse unserer 6 Mark- u. 10 Mark-Collectionen.

Collectionen für Zimmer und Garten:

Nr. 109s 10 Hyacinthen für Gläser.
12 „ für Töpfe.
15 „ für Garten.
„ 109t 20 Hyacinthen für Töpfe.
25 „ für Garten.
„ 109w 10 Hyacinthen für Töpfe.
10 „ für Garten.
15 Due van Tholl-Tulpen in Sorten.
9 ff. einfache Tulpen in Sorten.
9 ff. gefüllte Tulpen in Sorten.
30 Gartentulpen in extra Prachtmischg.
„ 109z Eine prächtige Collection von 160 Blumenzwiebeln aller Sorten.

Briefe nach Holland kosten 20 Pfg., 10 Krz., 25 Ctms., Postkarten 10 Pfg., 5 Krz., 10 Ctms.

Druck von Gebr. Junghanss in Leipzig.

*Einfache, sehr niedlich	—,—	—,25	1,60
*Gefüllte, ganz reizend	—,20	1,80	12.—
*Campernelle, grösser, ist auch sehr dankbar im Garten	—,—	—,25	1,60
*Campernelle rugulosus, prächtig, reichblühend	—,10	—,40	2,50
*Jonquille triandrus, niedrig	—,10	—,40	2,50

*Tazetten oder Bouquet-Narcissen.

(Lieferzeit August bis November.)

Diese eignen sich wegen ihrer etwas zarten Natur weniger für den Garten sie lassen sich aber in mässiger Wärme vorzüglich treiben. Jede Zwiebel bringt mehrere Blüthenschäfte mit einer grösseren Anzahl Blumen.

(Circa 50 Stück bilden ein Postpacket.)	In 5 Sorten Mark	In 10 Sorten Mark	In 20 Sorten Mark
Sortiment von 5 Stück	—,55	—,—	—,—
„ „ 10 „	—,90	1.—	—,—
„ „ 20 „	1,60	1,75	2,25
„ „ 50 „ (1 Postpacket)	3,25	3,75	4,50

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St Mark
Bathurst, gelb, schön	—,10	—,90	6,—
Bazelman minor, weiss, grosse Blume	—,10	—,90	6,—
Dageraad, gelb	—,10	—,90	6,—
Grand Maëstro, weiss und orange, Neuheit	—,25	2,25	15.—
Grand Primo, weiss und gelb, schön	—,10	—,90	6,—
Her Majesty, weiss und gelb, extra, Neuheit	—,15	1,50	10,—
Imperator, gelb und orange	—,10	—,90	6.—
Laura, gelblichweiss und gelb	—,10	—,90	6,—
Verline, gelblichweiss	—,15	1,50	10,
Witte Parel, reinweiss, sehr schön	—,10	—,55	3,50
In Mischung			

Crocus.

(Lieferzeit August bis November.)

Zum Treiben empfehlen wir nur Crocus mit Namen zu verwenden, damit niemals mehrere Sorten zusammen in einen Topf gepflanzt werden, was immer eine ungleiche Blüthe giebt. Sie können mit Crocus einen prachtigen, billigen und dabei durchaus nicht so schnell vergänglichen Zimmerflor erzeugen, wenn Sie die Töpfe nicht vor Januar in ein sonniges, nur sehr massig warmes Zimmer bringen.

Crocus I. Wahl mit Namen

(Circa 400—500 Stück ein Postpacket.)	In 5 Sorten Mark	In 10 Sorten Mark
Sortiment von 25 Stück	—,70	—,—
„ „ 50 „	1,25	1.40
„ „ 100 „	2,—	2.:5
„ „ 500 „	7.50	8,—

Weisse Sorten I. 12 St. ℳ —,25, 100 St. ℳ 1.50, 1000 St. ℳ 12.—
Blaue oder bunte Sorten I. 12 „ „ —,30, 100 „ „ 1.75, 1000 „ „ 15,—

Der Tausendpreis gilt für mindestens 500 Stück.

Alle Sorten gemischt 1 St. ℳ —,10, 12 St. ℳ —,45, 100 St. ℳ 3,—, 1000 St. ℳ 25.—

Div. Zwiebelgewächse für Herbstpflanzung.

(Lieferzeit August bis November.)

Alles zierliche, niedrige Gewächse, können jahrelang ungestört im Boden bleiben, sind für Beete, Ränder und besonders zur Bepflanzung des Gebüsches und des Rasens geeignet. Mit * bezeichnete lassen sich auch erfolgreich treiben, aber immer nur in mässiger Wärme und nicht vor Januar.

	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
*Scilla sibirica, blau, ganz reizend, blüht im März, treibt gut	—,25	1,50	12,—
„ belgica, blau, allerliebst, in Form kleiner Hyacinthen, verwildert gern, blüht April-Mai	—,25	1,50	12.—
„ belgica, weiss	—,25	1,50	12.—
„ „ rosa			
*Muscari botryoides (Perlblume), blau, sowohl getrieben wie im Garten allerliebst. Blüht April	—,20	1,20	10.
* „ botryoides, weiss	—,30	2,—	18,—
* „ monstrosum (Federhyacinthe). Die eigenartige Blume gleicht einem lila-blauen Federbusch. Blüht Mai-Juni	—,45	2,75	25,—
„ comosum (Schopfhyacinthe). Eine seltsame Zusammenstellung von Federhyacinthe u. Perlblume	—,45	2,75	25,—
*Galanthus nivalis (Schneeglöckchen), einfach	—,25	1,60	15,—
* „ „ stark gefüllt, sehr schön	—,50	3,20	30,
* „ „ Elwesi, Riesenschneeglöckchen, sehr schön u. früh	—,30	2.—	18,
*Chionodoxa Luciliae, der Scilla sibirica ähnlich, sehr früh, leuchtendes, herrliches Blau	—,40	2,50	20,—
* „ sardensis, etwas dunkler als vorige	—,40	2,50	20,
* „ grandiflora, hellblau, grosse Blume	—,60	4,—	36,—
*Triteleia uniflora, zierliche rosaweisse Blume	—,25	1,50	12,—
Hyacinthus amethystinus, zierliche hellblaue Glocken, grösser als Scilla belgica. Blüht Mai	—,75	5,—	40,—
*Eranthis hyemalis (Winterling), erscheint im Freien sehr früh mit goldgelben Blumen, treibt auch gut	—,25	1,50	12,—
Ornithogalum umbellatum (Milchstern), weiss. Blüht Mai	—,30	2,—	18,—
Anemone appenina, reizende blaue Blume zur Verwilderung in Gebüschen	—,40	2,50	20,—
„ hortensis flore pleno, roth	—,45	2,75	24,—
„ „ in Mischung	—,60	4,—	36,—
*Corydalis bulbosa (Hohlwurz), zur Verwilderung in Gebüschen, sehr früh	—,30	2 —	18.
Bulbocodium vernum, lila Blume, dem Crocus ähnlich und gleich früh	—,45	3,—	26,—
Allium Moly luteum (Zauberlauch), gelb, für Gruppen und im Gebüsch	—,25	1,50	12.—
„ neapolitanum, weiss, reizend, auch im Topfe schön, sehr kühl halten	—,30	2.—	18,—
„ subhirsutum, weiss, kräftige Pflanze, schön für Gruppen	—,60	4,—	36,—
*Erythronicum dens canis (Hundszahn), weiss, rosa, purpur; die Blumen ähneln dem Alpenveilchen. Blätter gefleckt	—,30	2,—	18,—
Camassia esculenta, eine sehr hübsche kräftige dunkelblaue Blume; blüht Mai. Verlangt im Winter einige Deckung	—,40	2,50	20,—

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
Arum dranunculus, eine der Calla ähnliche interessante Pflanze für den Garten. Für Gruppen und als Einzelpflanze im Rasen. Blüht Juni Juli mit grossen purpurnen Blumen	—,25	2.25	15.—
„ Italicum, gelbliche Blume	—,10	—,80	2,

	Alle Sorten gemischt		
Duc de Thol, gelb, stark duftend, beliebte Treibsorte	—,30	—,85	5,50
****Jacht van Rotterdam,** violett mit weiss, sehr schön	—,20	—,60	4,—
*****Joost van Vondel,** dunkel carmin, grosse edle Blume	—,25	—,70	4,50
** **Kaiserkrone,** carminroth, gelb gerandet, sehr schön und empfehlenswerth	—,25	—,70	4,50
*****Kanarienvogel,** gelb, sehr früh, treibt gut	—,30	—,90	6,—
****La belle Alliance,** scharlach, schöne kräftige Tulpe	—,20	—,55	3,50
****Lac van Rhyn, buntblättrig,** violett, weiss gerandet	—,20	—,60	4,—
****La reine,** bekannteste aller Rosatulpen, sehr gefällig	—,10	—,30	2,—
****L'Immaculée,** weiss, früh, niedrig	—,15	—,45	3,—
***Paul Moreelse,** carmin, sehr schön für den Garten	—,15	—,45	3,—
*****Pottebakker, weiss,** sämmtliche Pottebakker sind imposante Pflanz. mit grossen edlen Blumen	—,40	1,15	7,50
*****Pottebakker, gelb**	—,30	—,90	5,75
****Pottebakker, scharlach (Verboom),** duftet stark	—,25	—,75	5,—
***Potter,** violett, grosse Blume	—,10	—,30	2,—
*****Prinzessin Marianne,** zart rosaweiss, graciös	—,40	1,15	7,50
*****Proserpine,** glänzend dunkelcérise, schönste Tulpe	—,45	1,30	8,50
Purpurkrone, buntblättrig, dunkelroth, sehr schön	—,15	—,40	2,50
*****Rachel Ruisch,** rosa, niedrig, früh, niedlich	—,25	—,75	5,—
***Wapen von Leyden,** stark rosa, kräftige Tulpe	—,15	—,40	2,50
Wouverman, grosse dunkelviolette Blume	—,10	—,25	1,50
Zilveren Standard, carmin mit weiss, reizend	—,15	—,45	3,—

Gefüllte frühe Tulpen.

Unter den gefüllten Tulpen giebt es Prachtsorten, die an Rosen oder Päonien gemahnen, aber leider lassen sich die meisten sehr schlecht treiben. Die wenigen erprobten Treibsorten aber sind ganz vorzüglich und sehr zu empfehlen.

*Sortimente zum Treiben.

	Schöne erprobte Sorten Mark	Extrafeine und neue Sorten Mark
15 Stück in 5 Treibsorten	1,15	2,30
30 „ „ 10 „	2,25	4,50
60 „ „ 10 „	3,75	7,50
150 „ „ 10 „ (1 Postpacket)	7,50	15,—

Sortimente für den Garten.

15 Stück in 3 Gartensorten						—,75	1,50
30 „ „ 2 od. 5 „					für Teppichbeet oder Beete u. Gruppen	1,25	2,50
60 „ „ 2 „ 5 „					do.	2,25	4,50
150 „ „ 2 „ 5 „					do. (1 Postp.)	4,50	9,—
150 „ „ 10 „					für Beete od. Gruppen (1 Postp.)	5,—	10,—
150 „ „ 25 „					do. (1 Postp.)	7,50	15,—
1000 „ „ 10 „					f. Teppichbeet od. Gruppen	25,—	—,—

	3 St. f. 1 Topf Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
***Alba maxima,** gelblichweiss, sehr schön	—,30	—,90	6,—
Blanc bordé, violett mit weiss	—,10	—,30	2,—
Sortiment für 4—5 Sorten	—,—	1,—	5,—
„ „ 10—12 „	—,15	—,40	2,50
Belbloemen und Bizarren gemischt	—,15	—,40	2,50
Tulipa Gesneriana, leuchtend roth	—,20	—,60	4,—
„ **macrospila,** leuchtend roth, niedrig	—,35	1,05	7,—
„ **viridiflora,** grün, eigenartig	—,20	—,60	4,—
„ **persica,** gelb mit roth, niedrig, duftend	—,15	—,40	2,50
„ **Gouden Kroon,** gelb, leicht roth gestreift			

Monströse oder Papagei-Tulpen.

Grosse, seltsam gezackte und gelappte Blumen, sehr schön. Farbe gelb oder roth, oder ein Gemisch von Beidem, wozu oft noch etwas Grün tritt. Es blühen nicht alle Zwiebeln mit Sicherheit in jedem Jahre.

	3 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
In schöner Mischung	—,15	—,45	2,75
Lutea major, gelb mit grün	—,15	—,45	3,—
Perfecta, gelb mit roth gestreift	—,20	—,55	3,50
Admiral von Constantinopel, braunroth	—,20	—,60	3,75
Rubra major, prächtig dunkelroth	—,45	1,50	10,—

Darwin-Tulpen.

Späte und hohe einfarbige Tulpen. Prächtige Farben. Neuheit für den Garten.

	In 5 schönen Sorten Mark	In 10 schönen Sorten Mark
Sortiment von 15 Stück	1,15	—,—
„ „ 30 „	2,—	2,25
„ „ 150 „ (1 Postpacket)	7,50	8,50

In schöner Mischung . . . 3 St. ℳ —,20, 12 St. ℳ —,60, 100 St. ℳ 4,—

Tulpen-Mischungen. (Nur Pracht-Rommel.)

Ein Beet mit Tulpen bunt durcheinander bietet eine reiche Abwechslung und ist wirklich sehr schön, nur darf die Mischung nicht so ungleichartig sein. Es dürfen nicht sehr niedrige Tulpen mit sehr hohen und sehr frühe mit sehr späten zusammenstehen. Die folgenden Mischungen sind so zusammengestellt, dass dieser Fehler dabei vermieden ist, deshalb können wir sie Ihnen nicht genug empfehlen, denn Sie erzeugen nicht leicht einen prächtigeren und billigeren Flor als durch diese Tulpen-Mischungen.

(200—250 Stück bilden ein Postpacket.)	12 St. Mark	100 St. Mark	1000 St. Mark
Einfache frühe und niedrige	—,30	1,80	14,—
„ **später blühende, höhere**	—,30	1,80	14,—
Gefüllte frühe und niedrige	—,35	2,50	20,—
„ **späte und hohe**	—,30	2,—	17,—
Einfache und gefüllte, frühe Mischung	—,30	1,80	14,—
„ „ „ **späte Mischung**	—,30	1,80	14,—

Winterharte Narcissen.

(Lieferzeit August bis November.)

Von den Narcissen gilt das Sprichwort: Ungekannt macht ungeliebt. Es geht den meisten Blumenliebhabern viel verloren, weil sie nicht wissen, dass es unter

Der Dutzendpreis gilt für mindestens 6 Stück, der Hundertpreis für mindestens 50 Stück.

100 „ „ 25 schönen Treibsorten	23,—	18,—	
100 „ „ 100 „ „	30,—	25,—	

*Hyacinthen in Sorten.

Nur erste Wahl.

Wir bieten untenstehend nur wenige aber sehr dankbare Sorten namentlich an. Ein ausführlicheres Hyacinthenverzeichniss steht gern zu Diensten. Sollte die eine oder andere Sorte vergriffen sein, so ersetzen wir diese durch die ähnlichste Sorte unseres Sortimentes, wenn Sie dies bei der Bestellung nicht ausdrücklich untersagt haben. Die mit * bezeichneten Sorten sind die besten Frühtreiber.

Einfache Hyacinthen.

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
*Adeline Patti, violett	—,35	3,50	24,—
*Baronesse van Thuyll, weiss, geschlossen	—,25	2,40	16,—
*Baron van Thuyll, dunkelblau, geschlossen	—,25	2,50	18,—
*Baron van Thuyll, rosa, grosse geschlossene Blume	—,25	2,50	18,—
*Charles Dickens, blau, feste schöne Blume	—,25	2,50	18,—
*General Pélissier, tief dunkelroth, fest	—,35	3,50	24,—
*Gertrude, roth, grosse geschlossene Blume, nicht hoch	—,25	2,50	18,—
Giganthea, zartrosa, lange Glocken, gross	—,25	2,50	18,—
Grand Maître, blau, schöne grossglockige Blume	—,35	3,50	25,—
*Grande Vedette, weiss, lockere Blume	—,25	2,50	18,—
Grandeur à merveille, weiss, grosse schöne Blume	—,25	2,50	17,—
Haydn, violett	—,35	3,50	24,—
*Homerus, roth, sehr früh	—,25	2,50	17,—
Ida, reingelb, Prachtblume	—,55	5,50	36,—
La Franchise, weiss, grossglockige Prachtblume	—,30	3,—	21,—
La Peyrouse, porzellanblau, schön	—,30	3,—	21,—
*Leopold II., blau, grosse schöne Blume	—,35	3,50	24,—
*Lord Melville, schwarz mit weissem Auge	—,30	3,—	21,—
La pluie d'or, hellgelb	—,25	2,40	16,—
Mad. Hodson, dunkelroth	—,25	2,40	16,—
Mad. van der Hoop, weiss, Prachtblume	—,30	3,—	21,—
*Maria Cornelia, rosa, grosse Blume, früh	—,45	4,20	28,—
*Marie, dunkelblau, grosse Blume	—,25	2,50	18,—
*Norma, zartrosa, grosse Glocken	—,25	2,50	18,—
Optimist, goldgelb, gedrungen	—,35	3,50	25,—
Paix de l'Europe, weiss, grosse hängende Glocken	—,25	2,50	17,—
Pieneman, blau, prächtig und eigenartig	—,30	3,—	21,—
Regulus, hellblau, sehr schön	—,30	3,—	21,—
Robert Steiger, roth	—,25	2,40	16,—
Solfatare, leuchtend roth, eigenartig	—,35	3,50	24,—
*Sultane favorite, rosa, geschlossene feste Blume	—,25	2,50	18,—
Voltaire, weiss, grosse lockere Blume	—,25	2,50	18,—

Gefüllte Hyacinthen.

Im Allgemeinen schlechte Treiber und müssen mit einem Stutz von 12—15 Glocken als völlig normal angesehen werden. Doch giebt es auch unter ihnen Sorten, die hinter den einfachen Hyacinthen nicht zurückstehen und alle Beachtung verdienen.

Anna Maria, weiss	—,30	3,—	21,—
Bouquet royale, rosa, gut gefüllt	—,30	3,—	21,—

(50—75 Stück bilden ein Postpacket)

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
Treibrommel, einfach, roth, weiss, rosa	,15	1,35	9.
„ „ blau	,15	1,50	10.
„ „ gelb	,20	1,65	11.
„ „ zu gleichen Theilen in Farben sortirt	,15	1,50	10.
„ „ alle Farben gemischt	,15	1,35	9.
„ gefüllt, zu gleichen Theilen in Farben sortirt	—,15	1,50	10.
„ „ alle Farben gemischt	—,15	1,35	9.
„ einfach und gefüllt, gemischt	,15	1,35	9.
Gartenrommel, roth, weiss	—,15	1,20	8.
„ blau	—,15	1,35	9.
„ zu gleichen Theilen in Farben sortirt	—,15	1,35	9.
„ alle Farben gemischt	—,15	1,20	8.—

Wollen Sie obigen Gartenrommel oder Treibrommel zur Anlage von Teppichbeeten benutzen, so liefern wir Ihnen auf Wunsch für jede Farbe Hyacinthen derselben Sorte, nur dadurch erzielen Sie gleichzeitige Blüthe und Farbenharmonie.

*Miniatur-Hyacinthen.

Miniatur-Hyacinthen entwickeln eine überaus reizende Traube von 10 bis 15 Glocken, die sich locker aneinanderreihen, nicht so steif wie bei einer ausgewachsenen Hyacinthe. Man pflanze drei oder mehr Zwiebeln in einen Topf. Aber auch für den Garten sind sie unschätzbar. Für Teppichbeete, Einfassungen, kleine Gruppen, im Rasen sind sie ausgezeichnet zu verwenden.

(100—125 Stück bilden ein Postpacket.)

	In 3 Sorten Mark	In 5 Sorten Mark	In 10 Sorten Mark
Sortiment von 15 Stück	1,20	1,40	—,—
„ „ 30 „	2,	2,25	2,50
„ „ 100 „	5,—	5,50	6.

	1 St. Mark	12 St. Mark	100 St. Mark
In Mischung, roth	—,10	—,60	4,
„ „ blau, rosa, weiss	—,10	—,75	5.
„ „ gelb	—,10	—,90	6,
„ „ in Farben sortirt	—,10	—,75	5,—
Alle Farben gemischt	—,10	—,70	4,50

Tulpen.

Liefer- und Pflanzzeit August bis November. (150—250 Stück ein Postpacket.)

Noordwyk ist zur Zeit die anerkannte Metropole der Tulpenzucht. Es stammt der grösste Theil aller Tulpen, die in sämmtlichen Ländern der Erde zur Winters- und Frühlingszeit das Auge entzücken, aus Noordwyk und dessen nächster Umgebung. **Wir betreiben deshalb auch die Tulpenzucht und den Tulpenhandel als Specialität.** Verlangen Sie unser ausführliches Special-Verzeichniss.

☛ Die mit *** sind allerfrüheste Treibsorten, die zu Weihnachten blühen können; die mit ** darauf folgende gute Treibsorten; die mit * werden erst im Februar und März in mässiger Wärme angetrieben; die unbezeichneten sind nur für den Garten.

(Sorten umstehend.)

☛ Sämmtliche in dieser Liste angebotenen Blumenzwiebeln können im freien Lande gezogen werden; die mit * bezeichneten eignen sich auch zur Treibcultur. ☚

Gärtner-Lehranstalt Oranienburg
bei Berlin.

Pensionat. — Gewissenhafte Fachbildung bei geringem Kostenaufwand. Aufnahme von **Gehilfen** am 1. Oktober bezw. 1. April, von **Volontairen** und **Lehrlingen** zu jeder Zeit. Prospekt und Lehrplan kostenfrei.

Director Heymer.

Verlag von Julius Becker,
Berlin SW.,
Friedrich-Strasse 240 241.

Die
Huldigungsfahrt
der
deutschen Studenten
zum
Fürsten Bismarck
am 1. April 1895.

Herausgegeben vom
Ausschuss der deutschen Studentenschaft.

Preis 1 Mark.

Der Reinertrag fliesst der Fürst-Bismarck-Stiftung zu.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg
Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.
Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen
Fernsprecher 1393.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart
ist nach dem Urtheil
der ersten Fachmänner

Schramm's Patent-Triumph-Kessel
seit 10 Jahren glänzend bewährt
Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.
1893 Gr. gold. Staatsmedaille.
Metall-Werke
Bruno Schramm
Erfurt-Ilversgehofen.
Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

Verlag von JULIUS BECKER,
Berlin, Friedrichstr. 240/241.

Ausgewählte

Monier- u. Beton-Bauwerke

Strassen- und Eisenbahnbrücken,
Hochbauten, Silos, Futtermauern, Kanäle u. s. w.

nach den Ausführungen
der Actien-Gesellschaft für Monierbauten
bearbeitet von

F. Rehbein, Kgl. Regierungs- u. Baurat.

II. vermehrte Auflage.

107 Seiten Text u. 48 Tafeln, darunter 27 Reproductionen photographischer Aufnahmen.

Querfolio gebunden Mk. 7,50.

Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen
Anzeigen

jeglichen Inhalts, speziell über Angebote von Sämereien aller Art, über Verkäufe von Pflanzen, Sträuchern und Bäumen aus grossen Kulturen, alle Ankündigungen von Blumensortimenten etc., Gerätschaften für Gärtner und Gartenfreunde, Gartenmöbeln und Zelten, von Kalt- und Warmhausanlagen, Gewächshäusern, Wintergärten, von Maschinen u. s. w., falls solche nicht als zur Aufnahme ungeeignet von uns angesehen werden sollten, finden in der Gartenflora eine weit über den Kreis der Abonnenten hinausgehende zweckmässige Verbreitung. Denselben ist eine vorzügliche Wirkung gesichert, zumal nur wirkliche Interessenten, welche ausserdem den kaufkräftigsten Kreisen angehören, die Gartenflora erhalten. Der Preis für die einspaltige Petitzeile beträgt 35 Pfg., bei grösseren Aufträgen wird angemessener Rabatt gewährt. **Alleinige Annahme der Inserate bei Julius Becker, Berlin SW. Friedrichstrasse 240/241.** Inserenten erhalten jede Nummer der Zeitschrift mit ihrem Inserat kostenfrei zugesandt.

Das Bismarck-Museum

in Bild und Wort.

Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.

Herausgegeben
mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck.

100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenbürgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 750 begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung.
BERLIN SW., Friedrichstr. 240/241.

Verlag von Julius Becker, Berlin S.W. 48.

Das humoristische Wochenblatt

„Der Schelm“

erscheint **jeden Sonnabend** und ist durch die Colporteure und alle Buchhandlungen des In- und Auslandes zu beziehen. — **Preis pro Quartal 1 Mk. — Preis pro Nummer 10 Pfg.** — Verlag von **Julius Becker**, Berlin SW., Friedrichstrasse 240/241. **Insertionspreis** pro viergespaltene Nonpareillezeile **60 Pfg.** Annoncen-Expedition des „Schelm“ **Berlin SW. 48,** Friedrichstr. 240/41, und bei allen Annoncen-Bureaux. — Von den Jahrgängen 1884 bis 1893 sind noch eine kleine Anzahl complet auf **Lager. Wir liefern** dieselben broschirt mit **4 Mk., elegant gebunden mit 7 Mk. Auch halten** wir für unsere geehrten Abonnenten **Sammelmappen für die laufenden Nummern, wie auch Einbanddecken** für einen ganzen Jahrgang in geschmackvollster Ausführung zum Preise von **nur 1 Mk. pro Stück** vorrätig und versenden dieselben franko gegen Zustellung dieses Betrages in Briefmarken.

In meinem Verlage erscheint:

Die Kunst in der Photographie.

Herausgegeben von

Franz Goerke.

erstem Schriftführer d. Freien photographischen Vereinigung.

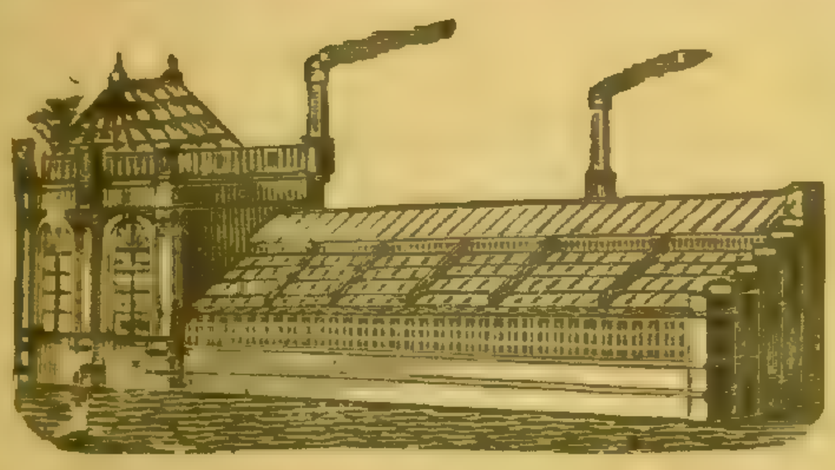
Jährlich 5 Foliohefte zu 6 Mk. Kunstblatt in Heliogravure mit beschreibendem Text.

Jahresabonnement 25 Mark, einzelne Hefte 6 Mark

Probehefte und Prospecte werden auf Verlangen franco übersandt.

Julius Becker.

Verlagsbuchhandlung.
BERLIN SW., Friedrich-Strasse 240/24.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss

Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Brills Rasenmäher Germania

mit 4 Walzenmessern.

Kein streifiges Schneiden.

Von Fachleuten als die beste Maschine anerkannt.

Preislisten und Zeugnisse gratis und franco.

Brills Rasenmäher

Gebr. Brill, Barmen.

Rasenmäher- und Gartenwalzenfabrik.

Vorrichtung zum Kantenschneiden und dergl. an jeder Kombination-Hailbark.

Internat. Gartenbau-Ausstellung Dresden 1896 1. Preis: Gr. silbern. Preismedaille. Gr. Gartenbau-Ausstell. Düsseldorf 1895 1. Pr.: Staatsmed.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten **Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.**

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche - Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thuring. Holzwaaren, **Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime** (nur Fruhtreiber) - Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Latania borbonica

(Fächerpalme)

schönes Exemplar, vier Meter hoch, hat zu verkaufen.

Dominium Jablonowo bei Usch, Prov. Posen.

Prämiirt 1890. **Prämiirt 1890.**

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

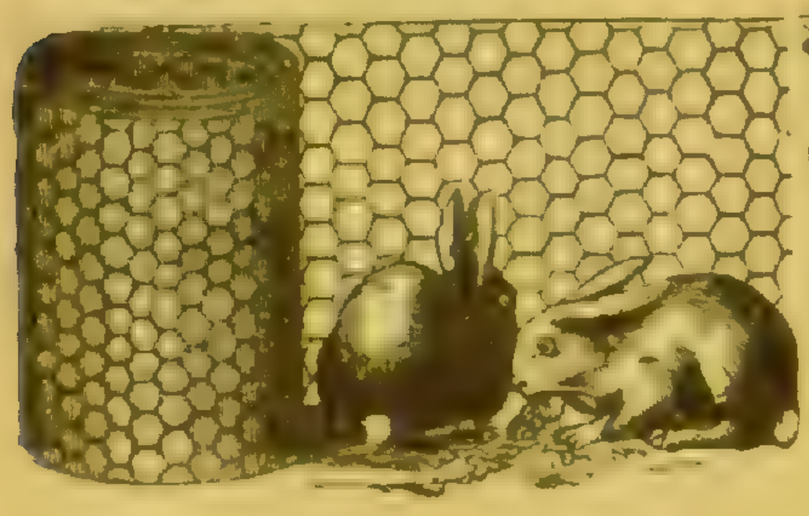
Allgemeine

Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Mai bis Oktober.

Einsendung zur Dauer-Ausstellung in Hallen: jeder Zeit. Schluss der Anmeldung für die Sonder-Ausstellung: 14 Tage vor Einsendung.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Gartenspritzen, Gartenschläuche, Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 grosse und 3 kleine silberne Medaillen.

Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.

BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Lorbeerbäume.

Theodor Jawer

Berlin-Niederschönhausen.

Palmen.

Grosse Culturen von Obst- und Alleebäumen. Laub- u. Nadelhölzer. Illustrirte Cataloge postfrei

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei,

Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1.25, 1,50, 1.75 und 2 Meter hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende kostenlos und franco.

Zu kaufen gesucht

Heft 1 und 2 vom Jahrgang 1895 der „Gartenflora".

Dr. C. Lauterbach, Stabelwitz bei Deutsch-Lissa.

Kaufen Sie nur

„Colonia" Rasenmähmaschinen

bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanischen Systemen billiger aber minderwertiger Ausführung. **Ab Lager Berlin** empfiehlt zu billigen Preisen

Ernst Straub, Constanz (Baden).

Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg. Kaiser Friedrichstr. 52.

Vertreter: Hermann Herholz.

Berlin. Druck von W. Boxenstein.

1. September 1897. Heft 17.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1442.

Coelogyne sparsa Rchb. fil.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich. Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 24 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 17, Inhalt:

Coelogyne sparsa Rchb. fil. (Hierzu Tafel 1442.) S. 449. — **Dr. H. Harms,** Ueber kultivierte Aralien. S. 450. — **H. Köhler,** Die Frostschäden des Winters 1896/97. S. 453. — **A. Berger.** Drei vielfach verwechselte Farne der deutschen Flora. (Hierzu Abb. 60—62.) S. 457. — Grosse Allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin. Hierzu Abb. 63. S. 459. — Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen. S. 462. — Die Gärtnerei des Kgl. Hoflieferanten Gustav Adolph Schultz in Lichtenberg bei Berlin. S. 467. — **Otto Bergemann,** Der Ideal-Stauden-Garten von Otto Mann in Leipzig-Eutritzsch auf der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung in Leipzig. S. 469. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 472. — **Litteratur.** S. 476. — **Aus den Vereinen.** S. 476. — **Unterrichtswesen.** S. 477. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 477. — **Personal-Nachrichten.** S. 478. — Liste der eingegangenen Beiträge für die Ueberschwemmten S. 480.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. (97

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Eau Capillaire
Eau Capillaire
Eau Capillaire

befreit die Kopfhaut von den schädlichen Schuppenhäutchen, die [illegible] wurzel zerstören, und stärkt bei regelmässigem Gebrauch den Haarb[illegible] hinterlässt nach jeder Waschung einen geringen Fettstoff, welcher d. K[illegible] haut, sowie d. Haar weich u. geschmeidig erhält. — Bei regelm. Gebr[illegible] ist es sicher, dass jeder Fremdkörper von der Kopfhaut abgelöst und [illegible] Haar vor frühzeitigem Ausfall bewahrt wird

Zu haben bei **J. BRAUN & JACOBI, Berlin SW. 48, Friedrichstrasse 24.**

Originalflasche Mark 2,50.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.

Allgemeine

Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung

zu Frankfurt a. M. 1897.

Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen. Donnerstag, den 16. September 1897.

Obst-Ausstellung: 1. Oktober.

Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schule

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-[illegible] Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten [illegible] schulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte [illegible] gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: Fr. Lucas

COELOGYNE SPARSA RCHB. FIL.

Coelogyne sparsa Rchb. f.*)

(Hierzu Tafel 1442.)

Diese Art, sagt Reichenbach fil. in Gard. Chron. 1883 I. S. 306, wo er sie als neu publiziert, hat viel Ähnlichkeit mit der Coelogyne lentiginosa Lndl. aus Borneo; daher schlage ich für sie den Namen »sparsa« vor, was dasselbe bedeutet wie lentiginosa, d. h. gesprenkelt, mit Rücksicht auf die braunen Flecke auf den Seitenlappen der Lippe. Sie hat graugrüne, spindelförmige oder selbst nahezu birnförmige, zuletzt gefurchte Scheinknollen, die ungefähr 2 Zoll lang sind und sehr dicht bei einander stehen. Die Blätter sind lederartig, länglich, spitz, 3—4 Zoll lang und 1 Zoll breit, graugrün, papierartig. Der aufrechte Blütenstiel mit seiner angeschwollenen, scheidigen Basis trägt wie in unserer Abbildung 5) spreizende weisse Blumen. Kelch- und Blumenblätter zungenförmig, spitz. Die dreilappige Lippe hat braune, hieroglyphenartige Zeichen und Flecke auf den seitlichen Zipfeln, ein grösseres braunes viereckiges Mal auf den Kielen, mit dunklerer Aussenseite, blassem Zentrum und einem kleinen gelben Fleck auf der Basis der Lippe. — Es ist eine kleine, zierliche Pflanze, und ich glaube, dass eine grössere Masse derselben auch für die einen verfeinerten Geschmack haben, gefallen würde. Sie wurde eingeführt von F. Sander von den Philippinen, der erst einige wild gewachsene getrocknete Blumen, die ich natürlich nicht bestimmen konnte, jetzt aber einige lebende Pflanzen schickte.

Unsere Tafel ist nach einem im Fürstlich Liechtensteinschen Garten zu Kosteletz in Mähren blühenden Exemplar gefertigt und uns von Herrn Gartenverwalter W. **Lauche daselbst freundlichst übersandt.**

Herr Lauche schreibt uns über diese Pflanze folgendes:

Coelogyne sparsa wird mehr eine Pflanze für den Orchideenliebhaber als für die grosse Menge sein. Sie blüht willig und lässt sich relativ leicht ziehen.

Die hiesige Pflanze — ein starkes Exemplar — wächst in einem Korbe in gewöhnlichen Orchideenmischung. Diese hängt nahe dem Glase im temperierten Cattleyahause.

*) Coelogyne sparsa Rchb. f. Pseudobulbis pyriformi-fusiformibus demum falcatis aggregatis diphyllis; foliis oblongis acutis; racemo erecto uni-quadrifloro; bracteis ovatis acutis ovaria pedicellata subaequantibus; **sepalis tepalisque ligulatis acutis; sepalis dorso carinatis;** labello trifido, lobis lateralibus semirotundis basi semicordatis antice obtusangulis, lacinia antica semiovata acuta apiculo; carinis ternis per discum subparallelis, nunc rectissimis, nunc flexuosis; lobo **integro. Ex ins. Philippin.** introd. cel. merc. Londini F. Sander. Rchb. f. in Gard. Chron. 1883 I. p. 306.

Über kultivierte Aralien.

Von Dr. H. Harms.

In unseren Gärten und Gewächshäusern wird eine ganze Anzahl Pflanzen unter dem Namen Aralia gezogen, es gehören jedoch nicht alle derselben zur Gattung Aralia, wenigstens nicht in dem Sinne, wie ich diese Gattung aufgefasst wissen möchte. Bei den Araliaceen ist eine scharfe Trennung der Genera nur schwer durchzuführen; es sind der Übergänge in den Merkmalen überaus zahlreiche zwischen den Formengruppen. In einer jüngst erschienenen Mitteilung (in Englers Jahrb. XXIII, p. 1 ff.) versuchte ich zu zeigen, dass man in dieser Familie die Form der Blätter sehr wohl zur Charakterisierung gewisser Verwandtschaftskreise in Rücksicht nehmen darf. Die Mehrzahl der Araliaceen besitzt gefingerte Blätter, Fiederblätter sind weniger häufig. Der Besitz von Fiederblättern ist nun nach meiner Auffassung ein sehr wesentliches Merkmal für das Genus Aralia, ein Merkmal, dass diese Gattung gegenüber Panax, Stilbocarpa und anderen, auszeichnet. Demgemäss werden Formen mit gelappten Blättern von der Gattung auszuschliessen sein. Als Aralia Sieboldii wird oft jene prächtige, mit glänzenden, kahlen, gelappten Blättern geschmückte Pflanze gezogen, die als Topfpflanze eine sehr weite Verbreitung gefunden hat. Diese Pflanze, in Ostasien (Japan) heimisch, bisweilen auch unter dem Namen A. japonica Thunb. gehend, gehört zu einer eigenen Gattung und sollte Fatsia japonica (Thunb.) genannt werden. Ebenso ist von Aralia auszuschliessen die zuerst als Aralia papyrifera Hook. beschriebene Pflanze, ein kleiner in Formosa heimischer Baum mit grossen gelappten Blättern, die denen der Fatsia sehr ähnlich sind, aber unterseits eine dicke filzige Behaarung zeigen. Es ist dieser Rice-paper-tree, aus dessen Mark chinesisches Reispapier gewonnen wird, eine der prächtigsten Araliaceen, er gemahnt im Habitus wie so viele andere Arten dieser Familie durch seine grossen zu einem Schopf gedrängten Blätter an Palmen. Er hält bei uns leider nicht im Freien aus. Von Fatsia, die 5 Griffel besitzt, weicht die Pflanze durch das Vorhandensein von nur 2 Griffeln ab; sie wird am besten als eigene Gattung betrachtet: Tetrapanax papyrifer C. Koch.

Ich wende mich nun zu den echten Aralien. Es hat bislang an einer übersichtlichen Gruppierung der Arten in Sektionen gefehlt; es lässt sich eine solche jedoch recht recht gut durchführen mit Hilfe der Merkmale hauptsächlich des Blütenstandes und der Blätter. Wenn wir mit krautigen Formen anfangen wollen, um mit baumartigen abzuschliessen, so ergiebt sich etwa folgende Reihe von Sektionen: Sekt. I. Nanae. Hierhin gehört nur A. nudicaulis L. aus Nordamerika, eine stengellose Pflanze mit ziemlich langen Blättern und einem Blütenschafte, der eine Doppeldolde bildet. Diese unansehnliche Pflanze wird selten gezogen. Sekt. II. Anomalae. **A. Henryi Harms (= A. pilosa Franchet in Journ. de Bot. Vol. X. 1896 p. 302; Franchet hat die Pflanze auf Henry n. 6655 begründet.** Da jenes Heft des Journ. de Bot. am 16. September, das betreffende Heft von Engl. Jahrb., wo ich dieselbe Pflanze beschrieben habe, bereits am 15. September ausgegeben wurde, so muss wegen der Priorität [1 Tag Differenz] der Name Franchets fallen!) Sekt. III. Humiles. Hierhin rechne ich die mexikanischen Arten A. humilis Cav. (inkl. A. pubescens D. C.), A. brevifolia Marsh. und

Regeliana March., ferner die nordamerikanische A. hispida Mich., ein Strauch mit 1—2 Fuss hohem, am Grunde stark rauhhaarig-borstigem Stamm. wohl selten kultivert. Viel wichtiger sind für die Kultur die drei Arten der Sektion IV. Genuinae: A. racemosa L., A. cordata Thunb. (A. edulis Sieb. et Zucc.), A cachemirica Dcne., die einander sehr ähnlich sind. Diese krautigen Formen, die hauptsächlich durch ihre grossen Fiederblätter wirken, werden nicht selten in Parkanlagen gezogen. Der Blütenstand steht am Ende des Stengels oder in den Achseln der oberen Blätter auf und bildet meist eine längliche Rispe, die ungefähr eine dreifach zusammengesetzte Traube darstellt, an der die Achsen dritten Grades die Blütendolden bilden. A. racemosa besitzt die relativ breitesten Blättchen innerhalb der Gruppe, sie sind meist herzförmig, breit eiförmig oder eiförmig länglich, glanzlos, am Rande meist doppelt gesägt: A. cordata scheint im allgemeinen eine kräftigere, grössere Pflanze zu sein, mit mehr oder weniger glänzenden schmäleren Blättchen, die am Rande meist nur einfach gesägt sind. Noch schmälere, auch längere Blättchen hat die Himalaya-Pflanze (A. cachemirica), die mit A. cordata die einfache Sägezähnelung des Randes teilt. Wenn in einer neueren Mitteilung über die Aralien des freien Landes (Koch in Zeitschr. für Gartenbau und Gartenkunst XIV. n. 50. 12. Dezember 1896, p. 357) gesagt wird, A. cachemirica und nudicaulis scheinen nur Formen der A. hispida zu sein, so muss dem entgegnet werden, dass gerade diese drei Arten recht wenig miteinander zu thun haben. Nach der Beschreibung, die der Verfasser jenes Aufsatzes giebt, möchte ich fast vermuten, dass derselbe nicht die echte A. hispida Mich., **sondern A. racemosa vor sich gehabt hat.**

Die schönsten und grössten Arten gehören der Sektion V. Arborescentes an. Unter ihnen sind am bekanntesten und werden häufig als Freilandpflanzen kultiviert: **A. spinosa L. aus Nordamerika, A. chinensis L. aus Ostasien.** Es sind baumartige Formen, die eine Höhe von einigen Metern erreichen und lange, weit und horizontal abstehende Fiederblätter tragen. Der Blütenstand, der am Ende des Stammes oder der Zweige auftritt, besteht aus einer oder mehreren grossen 2—3fach traubig zusammengesetzten Rispen: erst die Seitenachsen 2. oder 3. Ordnung gehen in kleine Blüthendolden aus. An den doppelt gefiederten Blättern ist noch ein Merkmal besonders hervorzuheben, nämlich das Vorhandensein eines Blättchenpaares an jedem Knoten der Blattspindel. Von den genannten Arten werden bisweilen in eine einzige Art vereinigt: in der Tat stehen sie sich recht nahe. A. chinensis (zu der ich auch Dimorphanthus mandschuricus Maxim. ziehe) unterscheidet sich von A. spinosa im allgemeinen durch kräftigeren Wuchs, grössere, breitere Blättchen, die spärlich zerstreut oder dichter (oft filzig) behaart sind, durch geringere Ausrüstung von Stacheln, durch grössere, reicher verzweigte, meist zu mehreren aus einem entspringende Rispen und kleinere Blüten. In der Behaarung verhalten sich die ostasiatischen Formen verschieden, bei den einen ist die Unterseite der Blättchen filzig behaart, bei den anderen fast kahl; zur letzteren Form würde **die meist als Dimorphanthus kultivierte Pflanze zu** gehören sein.

Zu der Sektion V. Arborescentes (charakterisiert durch baumartige Gestalt, reich verzweigten Rispen und das Vorhandensein eines Blättchenpaares an den Knoten der Blätter) gehören noch einige andere Arten, den

Gebirgen Indiens (Himalaya, Ghats) und Javas eigentümlich, die weniger bekannt sind. In neuerer Zeit hat Franchet noch zwei Arten aus dem südlichen China beschrieben, die wohl auch in diese Sektion zu rechnen sind (A. stipulata, A. tomentella; cf. Journ. de Bot. X. 1896 n. 18, p. 304). Eine letzte VI. Sektion (Capituligerae) zeichnet sich durch köpfchenähnliche Dolden aus, ist sonst der Sekt. V. recht ähnlich; zu derselben gehören zwei wenig bekannte Arten aus Java und Sumatra.

Ohne mich hier in eine genauere Betrachtung der übrigen bei uns im Freien oder in Gewächshäusern gezogenen Araliaceen verlieren zu wollen möchte ich doch noch auf einige wenige Arten aufmerksam machen im Anschluss an das oben über Aralia Mitgeteilte. Wie unter dem Namen Aralia sehr verschiedenartige Pflanzen kultiviert werden, so auch unter der Bezeichnung Panax. Diese Gattung beschränke ich (im Anschlusse an Seemann den Monographen der Familie) auf die bekannten, kleinen, krautigen Pflanzen welche die in China so hoch geschätzte und als Universalheilmittel geltende Ginseng-Wurzel liefern, und deren allernächste Verwandte (P. Ginseng C. A. Mey., P. quinquefolius L., P. trifolius L., P. repens Max., P. Pseudo-Ginseng Wall.). Es sind das kleine Kräuter, die sich durch gegenständige oder quirlständige Fingerblätter und nur 2—3 Griffel von der Gattung Aralia unterscheiden, mit der sie in der schwachdachziegeligen Knospenlage der Blumenblätter übereinstimmen. Sie tragen meist nur einen Quirl von Blättern und eine einfache Blütendolde. Die Arten verteilen sich auf Ostasien (P. Ginseng, P. repens), Nordamerika (P. quinquefolius, P. trifolius) und den Himalaya (P. Pseudo-Ginseng). In dendrologischen Werken (z. B. bei Koehne. p. 430) wird als Panax auch eine Pflanze mit gelappten Blättern aufgeführt: P. horridum Sm. Sie weicht von Panax ausser durch die Blätter noch durch den holzigen Stamm und den rispigen Blütenstand sowie die klappige Knospenlage der Blumenblätter ab und bildet den Typus einer eigenen mit Fatsia und Tetrapanax verwandten Gattung, Echinopanax horridus Dcne. et Planch., ein stark mit Borsten oder Stacheln besetzter Strauch Ostasiens und des pazifischen Nordamerika, dessen Blätter im Gegensatz zu denen von Tetrapanax papyrifer der nebenblattartigen Anhangsgebilde am Grunde der Blattstiele entbehren. Bereits in einer früheren Mitteilung (Gartenflora 1895. p. 457—458) habe ich darauf hingewiesen, dass ich Panax sessiliflorum Rupr. et Maxim. zur Gattung Acanthopanax bringe. Dieser nicht allzu selten im botanischen Garten kultivierte Strauch sieht dem Eleutherococcus senticosus Maxim., den ich ebenfalls zu Acanthopanax rechne, im nichtblühenden Zustande ganz auffallend ähnlich: durch die köpfchenähnlichen wollig behaarten Dolden weicht er von ihm ab. Die beiden Genera Aralia und Panax sind früher ein Sammelplatz für alle möglichen, im einzelnen unter einander oft recht abweichenden Arten gewesen; erst allmählich ist hier eine Klärung eingetreten. Auch Hedera wurde früher als ein solcher Sammelname betrachtet. Jetzt rechnet man (nach Seemanns Arbeiten im Journ. of bot. vol. II—VI) nur den Epheu zu Hedera (H. Helix L.), den manche Autoren in drei Arten spalten. Ferner hat Bentham in seiner sonst so trefflichen Bearbeitung der Familie in Gen. plant. I, 931—947 noch eine australische Pflanze zu Hedera gestellt (H. arguta Miliana F. v. Müll.), die von dem Epheu durch ihre grossen Federblätter, ihre grossen Rispen und andere Merkmale weit verschieden ist und

besten als Vertreterin einer besonderen Gattung (Kissoderdron Seem.) angesehen wird, wenn man sie nicht zu Polyscias bringt. Dem Epheu am nächsten stehen Formen des tropischen Amerika und Ostasiens, mit einfachen oder gelappten Blättern, welche Decaisne und Planchon als Dendropanax von Hedera hauptsächlich wegen des nichtruminaten Nährgewebes abtrennten.

Es scheint, als ob man vor einigen Jahrzehnten die Kultur der Araliaceen eifriger betrieben hätte als jetzt; man schätzte viele dieser Pflanzen mit Recht wegen ihres schönen Laubes. Manche Arten wirken als Blattpflanzen ausserordentlich dekorativ durch ihre prächtigen, grossen, schön geformten Blätter. Dazu kommt noch, dass der oft einfache schlanke Stamm, die schopfig gestellten Blätter den Habitus von Palmen wiedergeben. Die einzelnen Blüten sind allerdings meist sehr klein und unansehnlich, doch stehen sie oft zu ansehnlichen Rispen zusammen, welche hängend oder aufrecht der Pflanze bei dem schönen Laube einen eigenen Reiz geben. Blühende Exemplare von Dendropanax papyrifer sollen mit ihrer von einer mächtigen Blütenrispe getragten Krone aus grossen glänzenden Blättern einen herrlichen Anblick gewähren. In die Gewächshäuser wurden mehrfach aus dem tropischen Amerika (besonders Columbia, Peru, Ecuador) Arten der Gattung Oreopanax (oft unter der Bezeichnung Hedera) eingeführt; die meisten Arten dieser Gattung besitzen ansehnliche gelappte Blätter, die unterseits nicht selten einen Silberglanz erstrahlen lassen. Vielleicht wendet sich die Aufmerksamkeit der Liebhaber schöner Blattpflanzen einmal wieder mehr diesen Formen zu.

Die Frostschäden des Winters 1896|97.*)

Von Kommerzienrath H. Köhler-Altenburg.

Um einen vollständigen Überblick über die Frostschäden des vergangenen Winters zu erlangen, war es nötig, in diesem so spät eintretenden Frühjahr mit der Veröffentlichung bis Ende Mai resp. Mitte Juni zu warten, da erst zu dieser Zeit die Entwickelung spät austreibender Laub- und Nadelhölzer vor sich gegangen ist.

Man hätte nun annehmen müssen, dass im verflossenen Winter infolge der nicht allzu hohen Kältegrade überhaupt von einem Frostschaden gar nicht die Rede sein könne, aber die Thatsachen haben das Gegenteil bewiesen, denn trotzdem ein Minimum von nur 12—15 Grad Celsius kaum überschritten wurde, haben sich doch bei einer ganzen Anzahl immergrüner und laubabwerfender Bäume nicht ganz unbeträchtliche Schäden durch Frost gezeigt.

Wie sich jedermann erinnern wird, brachte das Vorjahr einen äusserst kühlen und regnerischen Sommer, sodass derselbe etwa 2 Grad unter dem Mittelwerte der Temperatur stand, und demzufolge dürfte diese äusserst kühle und feuchte Temperatur das Ausreifen des Holzes stark beeinträchtigt

Ich nenne zunächst das Schmerzenskind des mittleren Deutschlands, „Pseuga Douglasii", die sogenannte Douglastanne. Es unterliegt ja keinem Zweifel, dass dieser herrliche Baum in manchen Gegenden Deutschlands, be-

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

sonders aber in leichterem Boden, recht gut gedeihen kann, ja dass derselbe als Waldbaum vielseitige Anerkennung fand. Aber die bösen Städte und der damit naturgemäss verbundene Rauch und Staub, welcher in der Nähe von menschlichen Wohnsitzen stets zu finden ist! Dies ist eben das Schädigende und macht den sonst harten Baum zu einer ganz empfindlichen Kreatur, denn in diesem doch immerhin milden Winter habe ich nicht nur bei der gewöhnlichen grünen Form Frostschäden entdeckt, sondern sogar bei der blauen.

Auch Abies Nordmanniana, jedenfalls in ihrem Heimatland gewöhnt durch eine kräftige Bestrahlung der Sonne die nötige Unempfindlichkeit zu erlangen, um den mitunter strengen Wintern genügenden Widerstand zu leisten, hat zum Teil ebenfalls ihre Nadeln abgeworfen, ein Umstand, der um so beklagenswerter ist, als wir von Tannen gar wenige Vertreter haben, welche **unsere oft strengen Winter gut überdauern.**

Abies concolor ist ja ein gewisser Ersatz, allein der hohe Preis wird noch manchen abhalten, diese herrliche Tanne sich zuzulegen. Es müssen eben Massenpflanzungen gemacht werden, wie dies nun endlich bei der Douglasie pungens der Fall zu sein scheint. Diese beiden Spezies werden in zukünftiger Zeit einen Hauptschmuck unserer Gärten bilden, und in Beziehung auf die in meinem Park mehr und mehr heranwachsenden Pflanzen kann ich mit Entschiedenheit behaupten, dass Samenpflanzen einen bei weitem besseren Wuchs **haben als veredelte Pflanzen.**

Über diesen Punkt werde ich mich demnächst mit photographischen **Unterlagen weiter verbreiten.**

Eines ganz eigentümlichen Umstandes habe ich noch zu gedenken, welcher von mir bereits seit einigen Jahren beobachtet wurde und mich nicht wenig **in Aufregung gebracht hat.**

Es handelt sich um nichts Geringeres, als um die Existenz von Pinus Strobus, der sogenannten Weymouthskiefer. Dieser Baum ist entschieden von unbezahlbarem Wert für grössere Anlagen, beherbergt aber leider eine ganze Anzahl von Feinden, welche dem Besitzer zu immerwährender Aufmerksamkeit **herausfordern.**

Nun hat sich noch seit einigen Jahren ein recht gefährlicher Rostpilz gezeigt, welcher, wenn man nicht geeignete Mittel ergreift, die Pflanzen zu Grunde richtet. Ich habe alle möglichen Versuche gemacht, um dieses Scheusal, genannt **Peridermium Strobi, mit Erfolg zu bekämpfen.**

Von einem ganzen Posten aus dem Nordwesten Deutschlands bezogener etwa zwei Meter hoher Pflanzen ist auch nicht ein Stück mehr vorhanden.

Viel besser haben sich die aus unseren benachbarten Hölzern bezogenen Pflanzen gehalten. Alles Ausschneiden und Ausputzen hat nicht geholfen, **kann ich dem von Herrn Prof. Dr. Sorauer vorgeschlagenen Mittel, die Entfernung des davon befallenen Pflanzenteiles vorzunehmen, nicht zustimmen,** da beschädigte Stellen zu viel Harz laufen lassen und die ganze Pflanze, **das Wachstum derselben, alsdann beeinträchtigt wird.**

Das Wirksamste ist entschieden ein kräftiger kalter Wasserstrahl, **ab und zu tüchtig anzuwenden, ist von unschätzbarem Wert und reinigt die Pflanze gleichzeitig von Russ und auch von Ungeziefer.**

Leider hat auch Pinus strobus teilweise etwas braune Nadeln, doch nur solche Pflanzen, welche eben nicht ganz gesund sind:

...ata an sonnigster Stelle. Picea, Juniperus, Chamaecyparis, alles im besten ...stande und demzufolge dürfen wir im grossen und ganzen doch zu... ...den sein.

Ein weiterer Feind hat sich in diesem Jahre bei den Piceen gezeigt, ...her recht empfindlichen Schaden verursachte. Leider ist es mir nicht ...lich geworden, denselben zu bestimmen. Es scheint aber die Larve eines ...en Rüsselkäfers zu sein, welche in der That besonders an den gewöhn... ...en Fichten viel Unheil angerichtet hat. Leider hat dieser stänkische ...snutz auch die exotischen Nadelhölzer ebenfalls nicht verschont, wenn ...che auch nicht in solchen Massen auftrat als an der gewöhnlichen Picea ...ica. Ich endeckte die ersten Larven sogar an Picea pungens. Gott sei ...k, hauptsächlich aber an grünen Exemplaren.

Als alter Entomolog machte ich mich nun auf die Suche, und es war mein ...enmerk besonders auf meine prächtigen weissen Exemplare gerichtet, ...ie auch von mir vollständig abgesucht wurden, sodass ein sichtbarer Schaden ... zu bemerken war.

Leider war ein vollständiges Reinigen der anderen Exemplare absolut ...glich, sodass besonders, wie schon bemerkt, nicht nur gewöhnliche ...n, sondern auch americana alba und nigra Finedonensis und Alcockiana mehr ... weniger davon zu leiden hatten.

Alle anderen immergrünen Gewächse, wie Kalmien, Phyllireen, Rhododen... ...Ilex und selbst die empfindliche Aucuba und Laurocerasus, haben sich ...ausgezeichnet gehalten, woraus gefolgert werden darf, dass die immer... ...n Gewächse genügende Wärme hatten, um ihre vollständige Reife zu ...en resp. die nötige Härte, um den bevorstehenden Winter zu ertragen. ...Von laubabwerfenden Gewächsen sind wie immer von Sträuchern Indigo... ...desmodium und Hypericum aureum vollständig zurückgefroren. Von ...äumen habe ich nur Paulownia imperialis und diverse Spezies von Morus ...talpa finden können, welche den vorjährigen Trieb einbüssten.

...ses dürften die Hauptschäden sein, welche natürlich nicht allerorts zu... ...l sein werden, indes habe ich gefunden, dass meine Beobachtungen ...ch für gleiche Verhältnisse stimmten.

...ch komme nun noch zum Schluss auf meine Akklimatisationsbestrebungen ...chen, welche gottlob mir täglich mehr Freude bereiten und welche ...den Beweis liefern, dass ich mich auf der richtigen Bahn befinde.

...Um nun in unparteiischster Weise meine Versuche zur Kenntnis des ...ses zu bringen, habe ich zwei bekannte hiesige Kunst- und Handels... ...l, und zwar die Herren A. Bode und O. Kunze, letzterer Inhaber und ...er der alten bekannten Firma J. J. Kunze, gebeten, von dem jeweiligen ...der betreffenden Pflanzen alljährlich zweimal zu berichten, und zwar bei ...Gelegenheit des Ein- und Auspackens derselben.

...Ebenso hat Herr Professor Pilling die Freundlichkeit gehabt, den Befund ...r Schläge in eingehender Weise zu beschreiben; ich füge anschliessend ...n Bericht bei und ebenso am Schluss denjenigen der Herren Bode und ...

...Auf Wunsch des Herrn Kommerzienrat H. Köhler in Altenburg begab ...ich Unterzeichneter in den Park des genannten Herrn, um über den ...Stand der nunmehr seit einer Reihe von Jahren während des Winters

im Freien belassenen Palmen Chamaerops excelsa (Trachycarpus exc.) Bericht zu erstatten, und der Entfernung der betreffenden Winterhüllen beizuwohnen.

Diese Winterhüllen bestehen einfach darin, dass ein der Grösse der Pflanzen entsprechender viereckiger Holzzkasten über die mit Stroh eingebundenen Palmen gestülpt wird. Der Fuss der Palme ist gut mit Laub eingedeckt, um stärker auftretenden Frost von der Palme fernzuhalten. Es muss ferner dafür gesorgt werden, dass bei frostfreien Tagen ein auf den Holzkasten angebrachter gut schliessender Deckel geöffnet wird, um das etwa feucht gewordene Stroh wieder zu trocknen.

In diesem Zustand fand ich, sowie die Herren Bode und Kunze, sämtliche Pflanzen, und es stellte sich nach der Abdeckung heraus, dass dieselben ohne Ausnahme den Winter gut überdauert hatten. Nur einige erst im Vorjahre eingepflanzte Exemplare hatten ein wenig gelitten, während alle anderen Pflanzen ein vorzügliches frisches Aussehen zeigten. Es steht daher nunmehr fest, dass die Akklimatisation dieser japanischen Palme als vollständig gelungen erklärt werden kann, da selbst die Winter 1892/93 und 1894/95, welche zu den kältesten dieses Jahrhunderts zu rechnen sind, die betreffenden Pflanzen nicht zu Grunde richteten. Abgesehen von dem wissenschaftlichen Interesse ist die Akklimatisation im freien Lande auch ganz besonders für den Gartenbau von Wert, indem solche Pflanzen in normalen Jahren schon Mitte März, wie in diesem Jahre, von den Winterhüllen befreit, und wiederum erst im Spätherbste, etwa Anfang November, wieder in die Winterhülle eingeschlossen werden können.

Zudem zeigen die Pflanzen ein so kräftiges, üppiges, dunkles Grün, dass man denselben schon von weitem ansieht — auch an ihrem gedrungenen Wuchse —, dass sie nicht dem Gewächshause entstammen. Am wohlsten ist denselben natürlich, wenn ihnen die Sonne warme Strahlen spendet; dann gedeihen sie erst wahrhaft.

Einen so durchschlagenden Erfolg zu erreichen, hat Herrn Kommerzienrat Hugo Köhler viel Mühe und Ausdauer gekostet, und es hat sich derselbe sie nicht verdriessen lassen, so wenig man anfänglich geneigt war, den Versuchen ein besonderes Vertrauen zu schenken.

Altenburg, den 18. März 1897.

Prof. Dr. Pilling,

Vorsitzender d. Pomol. Gesellschaft d. Osterlandes, d. Landesvereins für Obst- u. Gartenbau und Mit-Direktor der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes.

Bericht der Herren Bode und Kunze.

Auf Wunsch des Herrn Kommerzienrat H. Köhler bestätigen wir, dass die am 15. März dieses Jahres in unserer Gegenwart von ihrer Schutzhülle befreiten Chamaerops excelsa den Winter 1896/97 gut überdauert haben.

Otto Kunze. A. Bode.

Drei vielfach verwechselte Farne der deutschen Flora.

Von A. Berger, La Mortola bei Ventimiglia.

(Hierzu Abb. 60—62.)

Bei der Bedeutung der Farne für unsere Gärten und Parke möchte ich hiermit auf drei Vertreter des Genus Aspidium hinweisen, die unserer heimischen Flora angehören und die in ganz hervorragender Weise zur Anpflanzung zu empfehlen sind, zumal da ihr Wedelschmuck auch den Winter hindurch währt und sie auch für praktische Verwendung in der Binderei geeignet erscheinen.

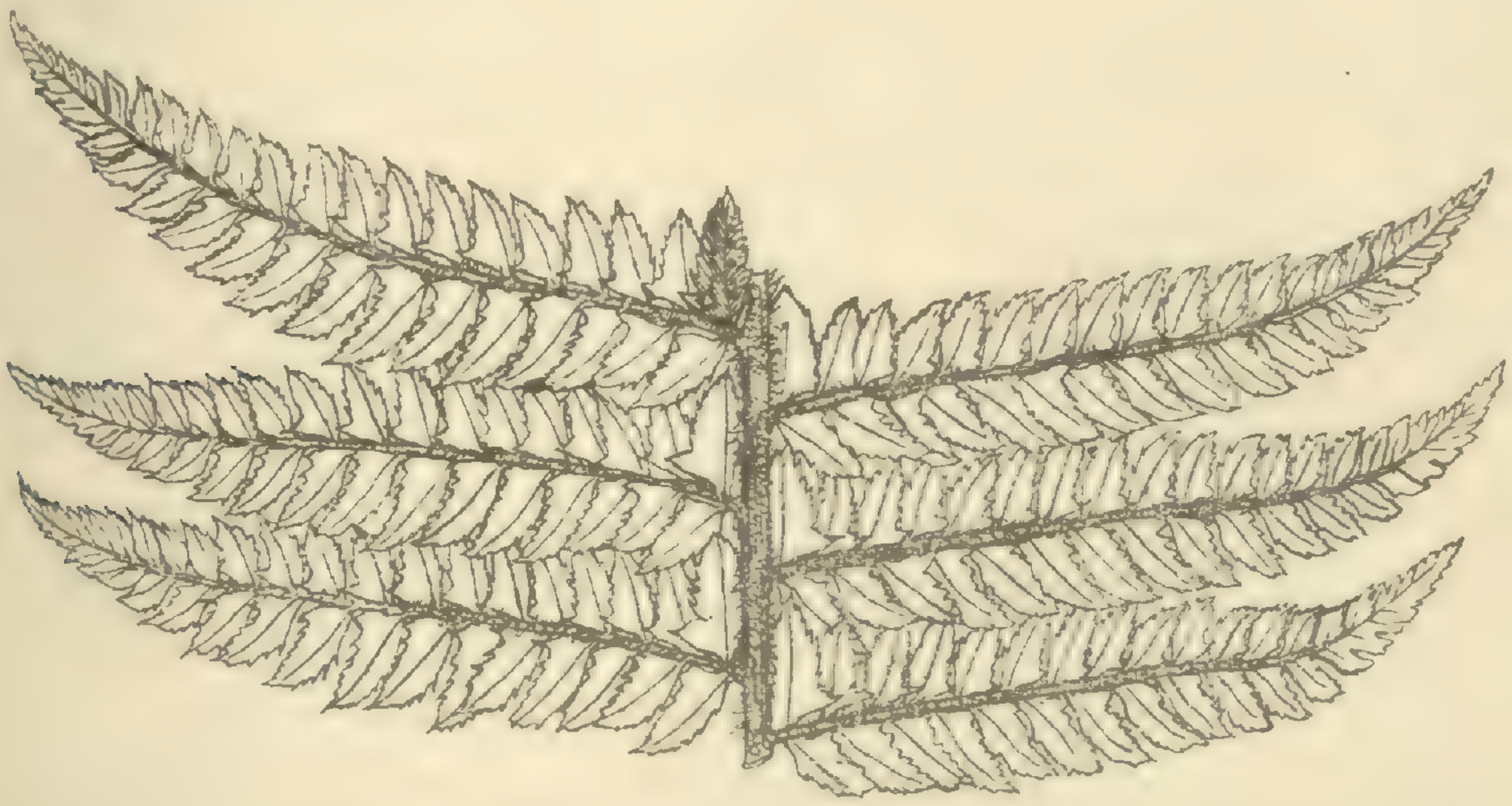


Abb. 60. Aspidium lobatum Swartz. Mittelstück eines Wedels, $^1/_2$ n. Gr.

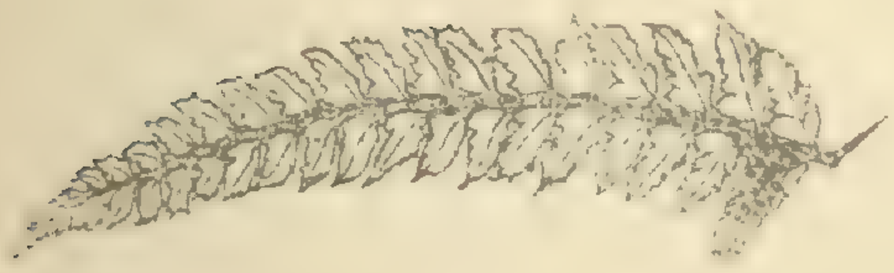


Abb. 61. Aspidium aculeatum Swartz. Eine Fieder aus der Mitte des Wedels, $^1/_2$ n. Gr.

Abb. 62. Aspidium Braunii Spenner. Eine Fieder aus der Mitte des Wedels, $^1/_2$ n. Gr.

Da dieselben vielfach verwechselt und selten richtig gekannt sind, selbst wo man es voraussetzen könnte, soll im folgenden ein kleiner Beitrag zur Kenntnis derselben gegeben werden.

Es sind Aspidium lobatum, aculeatum und Braunii, die zusammen mit dem alpinen A. Lonchitis eine Gruppe des Genus Aspidium in unserer Flora bilden, gekennzeichnet durch das grosse, kreisförmige, in seinem Mittelpunkte befestete Schleierchen, das die Fruchthäufchen bedeckt.

Das häufigste von diesen dreien ist das Aspidium lobatum Swartz, das Laubwäldern, z. B. im Schwarzwald, dem Erzgebirge, der Sächsischen Schweiz, an den dichtbewaldeten steilen Schieferwänden der Thüringer Saale in deren Oberlaufe etc. zerstreut vorkommt. Es ist ein grosser, prächtiger Farn mit starkbeschuppten dunkelgrünen Wedeln, dieselben sind aus sehr schmälertem Grunde lang lanzettlich, doppeltgefiedert und von derber Beschaffenheit. Stiel und Spindel sind kräftig und besonders unterseits von sehr zahlreichen dichtstehenden, breiten und grossen, braunen Schuppen besetzt. Die Fiedern sind alle vom Grunde an bis oben dicht

gedrängt, aus breitem Grunde allmählich und scharf zugespitzt, sämtlich sichelförmig nach oben gebogen. Das oberste Fiederblättchen am Grunde jeder Fieder ist stark über die übrigen verlängert, schieflanzettlich mit schiefer Spitze, die schliesslich in einen feinen Dorn ausläuft. Der innere Rand dieses Fiederchens ist ziemlich gerade, der Hauptspindel parallel, fein und anliegend gezähnelt; der äussere Rand auffallend geöhrelt und schärfer, teilweise fast doppelt (Lupe!) gezähnt; der nach aussen gewendete Teil der Basis ziemlich parallel der Spindel. Alle übrigen Fiederblättchen mehr nach aussen geneigt und am Grunde weniger stark geöhrelt, aber sämtlich fein dornig gezähnt oder gesägt; die äussersten ungeöhrelt und schwächer gezähnelt.

Diesem zunächst steht sodann Aspidium Braunii Spenner, das an ähnlichen Örtlichkeiten, aber weit seltener vorkommt, z. B. in Schlesien, am Mervater, im Mährischen Gesenke, in der Sächsischen Schweiz, im Höllenthal des Schwarzwaldes etc. Es ist um etwas kleiner als voriges und von etwas helleren Grün. Die doppeltgefiederten Wedel sind lang lanzettlich und ebenfalls mit schmalem Grunde beginnend, Stiel und Spindel sind kräftig, mit zahlreichen etwas kleineren hellbraunen nach der Wedelspitze zu fast zottig werdenden Spreuschuppen besetzt. Die Textur des etwas schlaffen Wedels ist derbkrautig. Die Fiedern sind an der Spindel etwas lockerer gestellt und kürzer zugespitzt, die untersten sogar stumpf. Das charakteristische Fiederblättchen um Weniges vergrössert und die übrigen annähernd trapezförmig mit mehr abgerundeten Spitzen und Zähnen und etwas herablaufend-sitzendem Grunde.

Aspidium aculeatum Swartz sodann ist das seltenste in Deutschland, von ihm kennt man nur wenige Standorte, die meisten in den Bergwäldern, die den Rhein auf seinem Laufe geleiten. Ziemlich häufig fand ich diese Art jenseits der Alpen in den schattigen Schluchten der Bäche am Fusse der Berge, deren Wände sie mit ihren saftgrünen, zierlichen bis meterlangen, im Bogen getragenen Wedeln höchst malerisch bekleiden.

Stiel und Spindel sind hier schwächer als bei A. lobatum, die ganze Pflanze überhaupt graziler; Spreuschuppen ebenfalls zahlreich, am Stiel breiter und dunkler als an der Spindel. Die Wedel beginnen mit breitem Grunde, sind lanzettlich und von derbkrautiger Beschaffenheit. Die Fiedern sind auffallend locker gestellt, besonders die unteren recht entfernt, aus fast gleich breitem Grunde allmählich lang und scharf zugespitzt. Das charakteristische Fiederblättchen ist nur wenig verlängert, auf der Aussenseite am Grunde öhrchenbildend eingeschnitten, bei gut entwickelten Exemplaren auch auf der Innenseite (bei jüngeren oder weniger entwickelten schwächer, aber doch noch deutlich eingeschnitten), am Rande gesägt. Alle übrigen Fiederchen ebenfalls geöhrelt, am Rande gesägt, Spitze stumpfer, aber alle, wie bei A. lobatum und Brunii, in einen feinen Dorn ausgezogen.

Nach diesen angeführten Beschreibungen und nach Vergleich der beigegebenen Abbildungen wird Jeder ohne Zweifel diese drei Farne zu unterscheiden vermögen, und wer sie einmal zu gleicher Zeit neben einander in der Natur vergleichen konnte, wird sie nie mehr verwechseln und wird die drei wohl unterschiedene — nicht allein unterscheidbare — Arten kennen

müssen, trotzdem sie von einigen, z. B. Hooker und Baker, nur als Varietäten einer Art angesehen werden.

Alle drei Arten sind wintergrün, lieben Halb- oder Ganzschatten, lockeren humushaften Waldboden und Feuchtigkeit und gedeihen sehr leicht im freien Lande sowohl, wie im Topfe als Kalthauspflanzen behandelt. Sie verdienten die häufigste Verwendung im Landschaftsbilde unserer Gärten, gerade weil ihre eleganten Wedel auch zur Winterszeit sich erhalten.

Grosse allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Berlin vom 28. April bis 9. Mai 1897.

Baumschulartikel.

Während die Koniferen, immergrünen wie getriebenen Gehölze und blühenden Stauden eine an sich rege Beteiligung fanden, zeigte sich Obst- und Alleebäumen nur eine geringe Beschickung, wohl weil es schon zu spät in der Jahreszeit war. Angenehm war es aber, dass diesmal die Beteiligung meist von hiesigen Firmen ausging, was überhaupt vorwiegend der Charakter der ganzen Ausstellung war, die zum Glück der fremden Federn, wenn auch nicht ganz, so doch grösstenteils entbehrte. So hat diese Ausstellung auch dem, der noch in der Meinung befangen war, als sei ohne Zuthun englischer und holländischer Gartenerzeugnisse eine grosse deutsche Gartenbauausstellung überhaupt nicht möglich, den Beweis erbracht, dass deutsche Erzeugnisse allein eine glänzende Ausstellung zu schaffen wohl in der Lage sind. Dies gilt speziell von den immergrünen Pflanzen. Denn nimmt man die Araucaria excelsa von A. de Clerq van Ghyseghem-Ledeberg b. Gent, sowie die von G. Vinke-Dujardin-Scheepsdaele lez Bruges ausgestellte Varietät glauca aus, so blieben überall, sogar in Kronen-Lorbeeren, deutsche, bezw. hiesige Firmen Sieger. Beginnen wir zunächst mit Sammlungen von Koniferen. Die als »winterhart« bezeichneten, so ragten wohl in erster Linie die von Hranitzky-Berlin hervor, ein Teil jener Bestände, welche bereits von voriger Ausstellung her hier draussen im Treptower Park den Winter 1896/97 gut ausgehalten und somit die Bezeichnung thatsächlich verdienten. In Rücksicht indessen auf grösste und schönste Koniferen-Exemplare war die Sammlung von Th. Jawer-Nieder-Schönhausen wohl die vorzüglichste; besonders schöne Exemplare enthielten dagegen die Sammlungen der beiden Aussteller Spielberg-Berlin und H. Söht-Gr.-Lichterfelde. Unter den zuvor erwähnten Sammlungen-Sortimenten fanden diejenigen von Spielberg & de Coene-Zehlendorf, sowie von G. A. Schultz-Lichtenberg die meiste Beachtung. Von einer **Koniferen-Neuheit, der Abart erecta filiformis der** Retinospora Lawsoniana, trat uns R. Neumann-Walddorf (Sachsen) entgegen. Die Pflanze war dunkelgrün gefärbt und von dicht geschlossenem Habitus. — Die Abteilung immergrüner Laubgehölze, in die man wohl auch Lorbeeren einzuschliessen berechtigt ist, trat ganz besonders mit dieser Ausstellung auf dem Ausstellungsplatze in den Vordergrund. In erster Linie waren es die Lorbeerkronen und Pyramiden von Th. Jawer-Nieder-Schönhausen, die mit vollstem Rechte von Allerhöchster Stelle aus uneingeschränktes Lob

gespendet wurde, und selbst diejenigen von A. Clotofski-Berlin und G. A. Schultz-Lichtenberg konnten sich, soweit dies Kultur anbetraf, mit denjenigen von A. de Clerq van Ghyseghem wie G. Vinke-Dujardin getrost messen. Mittlere und niedrige Exemplare in Aucuba, Evonymus, Prunus Laurocerasus, enthielten die Gruppen von A. Söht-Lichterfelde, A. Kühne-Pankow, Städt. Rieselfelder-Blankenburg, A. de Clerq, und bunte, schön hübsch gezogene, mittelhohe Evonymus japonica fol. var. die von E. Wiese-Berlin.

In getriebenen Gehölzen traten namentlich hervor: C. Lackner-Steglitz (gef. Schneeball und Syringa vulg. fl. pl. M. Buchner), G. A. Schultz-Lichtenberg (Deutzien, Schneeball, Magnolien), Amtsvorsteher M. Hoffmann-Treptow (Syringa). Rulemann Hientzsch-Berlin (Paeonia arborea, Sort. Rococo, Rossii, Elisabeth, Triomphe de Gand, Italia), J. Scharlock-Arnswalde (Rhododendron hybr., Daphne, Kalmia, Ribes), R. Kiesewetter-Genthin (hochst. Glycine chinensis), O. Neumann-Schöneberg (halbst. Prunus triloba), A. Hranitzky-Berlin (Spiraea, Ribes, Syringa-Sortiment), W. Kretzschmann-Pankow (Deutzien). Buntblättrige, getriebene Gehölze wie: Salix chinensis tricolor, Ligust. vulg. fol. aur., Amygdalus pers. fol. purp., Corylus Avellana aurea u. atropurp. Philadelphus coronar. fol. aureis etc., enthielt die Sammlung von J. Scharlock-Arnswalde. Alleebäume hatte nur H. Lorberg-Berlin ausgestellt (Fraxinus, Platanus, Tilia, Ulmus); Laubbäume in Pyramiden- und hängender Form A. Hranitzky-Berlin (Tilia, Liriodendron, Ulmus, Sorbus, Crataegus, Carpinus, Caragana, Syringa, Prunus, Chamaecerasus). Formobst- und Obstbaum-Hochstämme namentlich in stärkeren Exemplaren führte uns A. Hranitzky-Berlin vor, während Obstpyramiden in Kübeln gleichzeitig auch H. Lorberg-Berlin, und zwar in reicher Auswahl brachte. In Beerenobst, hochstämmige waren als Konkurrenten erschienen: M. Buntzel-Niederschönweide und A. Hranitzky. — Neuheiten a) in Gehölzen, b) in Schlingpflanzen zeigten uns a) Köhler & Rudel-Windischleuba (Altenburg) und zwar Stephanandra Tanakae, aus Japan, mit einem dem Rhodotypus kerrioides ähnlichem Blatt, eine gleichfalls aus Japan stammende, bisher noch unbenannte Dierville, sowie eine Yucca recuvata pendula fol. var. mit gelben Mittelstreifen am Blatt; b) H. Scholz-Naumburg a. S. mit Polygonum multiflorum, rote weissblühenden Schlingpflanze, Ipomoea imperialis collata, rote Kaiserwinde, Ipom. gossypioides, wenig kletternd, nur ca. 1 m hoch werdend, Cobaea scandens fol. var., deren Blätter noch nichts vom fol. var. zeigen, Mina sanguinea, die sich besser als Mina lobata entwickeln soll, sowie Cucurbitacee: Coccinea Moghard.

Stauden. Es war wohl um diese Zeit in der Ausstellung für diese Abteilung eine grosse Beteiligung zu erwarten. Liess doch die mannigfaltige Erscheinung der Frühjahrsstauden in Bellis, Primeln, Violen, Myosotis, Phlox, anderseits dem reichen Geschlechte der Zwiebeln und Knollen, Narcissen und Hyacinthen, Anemonen, sodann den Gräsern und Sedum-Arten so viele und reiche Ausbeute an guten Kulturen erwarten. So zählten wir für diese letzten Fächer, Gruppen, G. Körper-Fürstenwalde; Zwiebeln: G. A. Schultz-Lichtenberg, Insp. Th. Echtermeyer, Kgl. Gärtner-Lehranstalt-Wildpark, E. H. Krelage & Sohn Haarlem, sowie für vorgenannte Frühjahrs-Stauden u. A. Scharlock-Arnswalde, Kohlmannslehner & Schwenke, andererseits O. Neumann-Schöneberg, Bacher, Wöppke, Schreiber, Urban, Jänicke-Pankow, Battke-

Rittergut Potschapplitz, Schwanecke-Oschersleben, Rieselfelder-Lankenburg, A. Hartmann-Kranichfeld (Erdorchideen i. Sortiment) Lambert & Sohn-Trier (Bellis perennis Var. »Die Braut«, weiss gefüllt, guter Blüher), A. Branitzky-Berlin, A. Bader-Dahme i. Mark; in Maiblumen M. Friedrich-Dossen und H. Voesch-Neuendorf, Oberg. Schulz-Steglitz in Lack und Levkoyen, Scholz jr.-Nauenburg a. S. in diversen Myosotis-Neuheiten. Besonders hervorragend gestaltete sich die Alpinen-Gruppe der Kgl. Gärtner-Lehranstalt-Wildpark, welche Herr Inspektor Th. Echtermeyer in reichhaltigster

Abb. 63. Ausschmückung einer Festtafel von Julius Zander, Berlin.
Photographiert von L. Wittmack.

Weise ausgestattet und womit er die Ausstellung um ein schönes Schmuckstück bereichert hatte. Mit ihm wetteiferten bezüglich Mannigfaltigkeit der Vorführung die beiden Aussteller Köhler & Rudel-Windischleuba, sowie H. Zimmermann-Pomsch b. Wurzen; namentlich das Aquilegia-Sortiment, sowie die schöngelben Linum plantaginum excelsum bildeten einen vortrefflichen Farbenschmuck der betr. Gruppen.

Hoffmann.

Die Bindereien.

(Fortsetzung.)

Die Festtafel von J. Zander.

(Hierzu Abb. 63.)

Unter den verschiedenen Festtafeln, die mit wenigen Ausnahmen alle höchst geschmackvoll waren, verdient auch die des Herrn Julius Zander, Berlin W. 57, Augustastrasse 30, rühmlichst hervorgehoben zu werden. Die Tafel

war für 12 Personen bestimmt und in blau (bez. violett) und gelb gehalten. Die Hauptstücke bildeten drei silberne Aufsätze, alle so hoch, dass sie den Blick der an der Tafel Sitzenden auf ihr Gegenüber nicht störten, geschmückt mit hellblauen, bezw. hellvioletten Rhododendron-Dolden und gelben Marschall Niel-Rosen, denen später, zur Zeit, als wir die Tafel photographirten, noch Chrysanthemum frutescens hinzugefügt waren. Neben dem Gedeck für jede Dame stand in einem hohen spitzen Glase ein Hand-Strauss aus drei langstieligen Marschall Niel-Rosen, neben dem der Herren ein Strauss aus Gardenien. — Mit dem Ton der Rhododendron harmonirte gut der hellblaue seidene Tischläufer, sowie die blauen Schleifen, mit denen die Enden des Tischtuches geschmückt waren. Locker zerstreut auf dem Tisch lagen Rhododendrondolden und Marschall Niel-Rosen, während Asparagus plumosus das Tafeltuch, die Aufsätze und Fruchtschalen zierlich umrankte. Das Ganze war nicht überladen, sondern einfach und geschmackvoll. L. W.

Die allgemeine Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen

am 28. April 1897 im „Hotel Imperial“ zu Berlin.

(Nach dem stenographischen Bericht, im Auszuge.)

(Schluss.)

Herr Ludwig Möller (Erfurt): M. H., Ich möchte die Diskussion doch wieder auf das Gebiet zurückführen, das vorhin von dem geehrten Herrn Vorsitzenden umgrenzt wurde, nämlich auf die Erörterung der Frage, wie es anzustreben sei, dass diese Schulen noch in mehreren Städten eingerichtet werden können. Ich will nebenbei bemerken, dass wir ausserhalb Berlins auf die Schuleinrichtungen dieser Stadt mit Neid sehen, und dass vor allen Dingen die Einrichtungen der Berliner Gemeindeschulen, die Volksschulen im wahrsten und besten Sinne des Wortes sind, für uns das erstrebenswerte Ziel bedeuten, das wir leider in absehbarer Zeit auch in meiner Stadt noch nicht erreichen werden.

Es ist vorhin von einem der Herren Vorredner darauf hingewiesen worden, wie verhältnismässig vollendet die Leistungen der Berliner Gemeindeschulen und auch die der städtischen Fortbildungsschulen sind. Der Besuch der hiesigen Fortbildungsschulen ist, das glaube ich aus den Ausführungen des Referenten entnehmen zu dürfen, ein freiwilliger; er wird für alle Zeit für die Gärtner auch ein freiwilliger bleiben, denn ein Zwangsmittel steht der Behörde inbezug auf die Gärtner in keinem Falle zur Verfügung, wie das bereits früher auseinandergesetzt worden ist. Nun haben wir einige Städte — ich will auf Frankfurt a. M. und Hamburg hinweisen —, wo aus Gemeindemitteln derartige Schulen eingerichtet worden sind, in Hamburg z. B. in dem Sinne, wie es Herr Gude eben andeutete, wo also der Lehrplan sich weniger darauf erstreckt, die Schüler mit Überspringung der notwendigen Vorstudien gleich dahin zu bringen, Pläne anzufertigen und hübsch zu kolorieren, sondern wo man mit den notwendigsten Anfängen beginnt und die Schüler dann dahin bringt, dass sie zuguterletzt nicht nur einen Plan entwerfen und kolorieren können, sondern auch wissen, was sie damit in der Praxis [illegible]

...ingen haben. M. H., in diesen Städten sind die Schulen eingerichtet von ...n Gemeinden selbst und sie sind an die städtischen Fortbildungsschulen an-...liedert, die in Frankfurt a. M. auch auf den freiwilligen Besuch zugeschnitten ...d. Der Fachlehrer in Hamburg ist der Landschaftsgärtner Hoff-Harburg. ...r haben also — es ist ja leider heute nicht genügend Zeit vorhanden, alles zu er-...en — nach meiner Kenntnis schon einige Schulen in Deutschland, die in ihrer ...richtung, in der Art des Lehrganges, sehr wohl geeignet sind, als Vorbilder ...dienen. Es wird da meines Wissens nur ein ausserordentlich geringer Betrag ...leisten, und in Frankfurt a. M. sowohl, wie in Hamburg ist der Besuch recht ...freulich, und die Erfolge sind derartig, dass man wünschen darf, dass diese ...ulen noch eine weitere Ausbildung erfahren.

Ich habe mir eigentlich das Wort erbeten, um den Wunsch auszusprechen, ...s wenn man von den Leistungen dieser Schulen spricht, man doch nicht ...mer nur die Erfolge in Betracht ziehen möge, die sich aus dem Zeichen-...terricht ergeben. Es ist für viele Schüler unendlich viel wichtiger, sich in ...n Gegenständen, die von dem verehrten Herrn Vorredner zu Anfang skizziert ...rden, auszubilden und dazu gehört vor allen Dingen der kaufmännische Teil ...s Gärtnereibetriebes.

Die Herren, die Anregung zu haben wünschen, wie man eine Fortbildungs-...le einzurichten im stande ist, finden sie in dem Vorgehen der Städte, die ...rben nannte, die aus Gemeindemitteln das Geld bewilligen, die Fachlehrer ...len und die Schulräume in den Unterrichtsgebäuden, die der Gemeinde ge-...en, zur Verfügung stellen. Meist wird der Unterricht einer bestehenden ...stgewerblichen Schule angegliedert, und dann ein Teil, wohl der grössere Teil ...r dort schon beschäftigten Lehrer für bestimmte Stunden verfügbar gemacht ...r Erteilung des Unterrichts in der Gärtnerschule.

Ich habe den Wunsch, m. H., dass die Gärtner und auch die Lehrlinge ...r der Einführung des zwangsweisen Besuches solcher Schulen bewahrt ...den mögen. Wenn man jemals — ich hatte in neuerer Zeit die Ver-...lassung, mich um die Erfolge einer Fortbildungsschule mit Zwangsbesuch ...bekümmern — sich umgesehen hat, wie widerhaarige Elemente, wie ...e Burschen, wie verkommene Gesellen unter den Schülern stecken, und ...e strebsameren Elemente unter einer Gesellschaft leiden, die durch die ...ngel in die Schule hineingetrieben wird, dann kommt man wohl zu einer ...dern Auffassung als diejenigen, welche in der Einführung eines zwangs-...n Besuches das Heil einer gärtnerischen Fortbildungsschule sehen. (Sehr ...htig!)

Die Schule, um die ich mich neuerdings bekümmert habe, ist erst dann ...einer einigermassen erfolgreichen Thätigkeit gelangt, als man dazu überging, ...n Unterricht, der früher für die verschiedenen Berufsarten gemeinschaftlich ...alt wurde, zu gliedern in den Fachunterricht. Man behält sich an einigen Orten ...noch vor, dass man nicht alle Schneider, Schuster u. s. w. aus dem allgemeinen ...terricht in die für sie gebildete Fachklasse hineinnimmt, sondern dass man ...ndividualisiert, wie z. B. in den französischen Anstalten, wo man nur die tüchtigeren, ...ebsamen, fleissigen Elemente herausnimmt und diese gewissermassen als Be-...hnung für ihren Fleiss in einer Fachklasse vereinigt. Da wird dann der Unter-...richt erteilt von dem Werkmeister selbst. Ein Schlossermeister unterrichtet ...auch in den Handgriffen, die doch nur von solchen Leuten aus- und ein

geübt werden können, die eine genügende technische Fertigkeit in ihrem Beruf besitzen. Ich bin mir vollständig bewusst, dass der Fachunterricht, was die Gärtnerei betrifft, in der Fortbildungsschule von einer praktischen Unterweisung abweichend sein muss; aber sie ist doch vielleicht nicht ganz unmöglich. Man hat in Erfurt unter anderen die Einrichtung getroffen, dass der Unterricht für die Schneider in der Weise erteilt worden ist, dass aus Gemeindemitteln eine Nähmaschine angeschafft worden ist und der Zeichenunterricht von anfang an den Bedürfnissen des betreffenden Gewerbes angepasst wird. Ich habe die Überzeugung gewonnen, dass diese Art des Unterrichts in der Fortbildungsschule nicht nur sehr viel für sich hat, sondern dass sie die allein richtige ist. Der allgemeine Zwang hat ja wohl einen gewissen Nutzen, soll aber in den Schulen wirklich etwas erzielt werden, so ist es eine unabweisliche Notwendigkeit, dass nur die Leute vereinigt werden, die ein wirklich gutes Streben haben. Wir nehmen deshalb am besten das Material, was aus eigenem Antriebe oder auf Anregung der Prinzipale kommt und bemühen uns, den Unterricht so zu gestalten, dass die besseren Elemente wirklich Erfolge haben. Ich kann das Gefühl nicht los werden, dass die obligatorische Fortbildungsschule, solange wir nicht den Fachschulunterricht befördern, mehr im Dienst der Ordnungspolizei steht, als dass sie der weiteren Entwickelung unseres Gewerbes dient.

Stadtgärtner Gude-Düsseldorf: M. H., ich glaube, ich bin vorhin nicht ganz richtig verstanden worden. Herr Vogler warf ein, dass ich befürchtet hätte, dass aus diesen Fachschulen tüchtige Landschaftsgärtner herauskommen werden. Ich kann mir nicht denken, dass Herr Vogler dieser Meinung war, denn ich habe betont, dass die Leute hinterher meist nicht einmal imstande gewesen sind, Pläne zu verstehen. Nur der Zeichenunterricht bringt die jungen Leute später dazu, sich als Landschaftsgärtner auszugeben. Ich würde es für viel richtiger halten, wenn statt des Zeichenunterrichts vielleicht ein Modellierkursus eingerichtet würde, dass den betreffenden jungen Leuten das Terrain von Anlagen, die in der Stadt, wo die Gartenbauschule ist, ausgeführt worden sind, in uraltem Zustand in Thon modelliert vorgelegt wird, dass den jungen Leuten dann der neue Entwurf gegeben wird, sodass sie eine Vorstellung bekommen, was mit der Anlage bezweckt wird.

Sodann wird viel zu sehr die Pflanzenkunde vernachlässigt. Die meisten Gärtner sind in dieser Beziehung Ignoranten. Was Herr Vogler meinte, dass die Leute soweit gebracht werden sollten, um als Gutsgärtner nachher Veränderungen vornehmen zu können, ist doch nicht so einfach. Das ästhetische Gefühl geht immer — das ist ein alter Grundsatz — der allgemeinen wissenschaftlichen Bildung parallel.

Dem Herrn Vorredner pflichte ich vollkommen bei, wenn er sich gegen den zwangsweisen Unterricht der Fachschulen ausspricht; denn Wollen und Streben können dem jungen Mann nicht aufgezwungen werden.

Herr Bertram (Stendal): Meine verehrten Herren! Ich will mich ganz kurz fassen. Wir haben heute in dieser letzten Diskussion gesprochen über eine Weiterbildung der Lehrlinge. Ich meine, darüber kann kein Zweifel bestehen, dass das Standesinteresse uns nötigt, diese Weiterbildung zu befördern. Was die Art und Weise betrifft, wie dies zu erreichen ist, so schliesse ich mich Herrn Gartenbaudirektor Koopmann an. Wir müssen individualisieren und

...len nicht generalisieren. Ich bilde eine Anzahl von Lehrlingen aus, ich ...mme solche, die aus einfachen Bürgerfamilien stammen, 14, 15 Jahre alt, ... eingesegnet; dann habe ich solche, die die Berechtigung zum einjährigen ...ärdienst besitzen; ich habe vor kurzem sogar einen ausgebildet, der war ... agriculturae. Wie soll ich da generalisieren? Die kann ich doch nicht ... in die Fortbildungsschule schicken! Ausserdem — und das ist der Haupt... — leistet uns die Fortbildungsschule wirklich Gewähr, dass die jungen ...te sich fortbilden? Bei mir in Stendal geht die Klage dahin, wenn die ...en Leute des abends in die Fortbildungsschule geschickt werden, treiben ... sich statt dessen auf den Strassen herum. Wer soll sie davon abhalten? ... kann es nicht. Ist das nun ein Vorzug oder ein Nachteil? Eines müssen ... erstreben, und das ist das Pflichtgefühl, dass der junge Mann sich fühlt ... Leuten zur Fortentwicklung der Gärtnerei. Was hat das für einen Zweck, ... ein junger Mann nicht sein eigenes Interesse bei seiner Thätigkeit hintenan... dass er etwa, wenn er veredelt, dabei sagt: wenn die Dinger wachsen, bist ... längst fort; oder wenn er sagt beim Säen: wenn der Samen aufgeht, ... kein Mensch, wer den abgenommen hat; mit einem Wort, dass das ...esse fehlt.

M. H., also dieses Pflichtgefühl müssen wir wecken, und das schafft keine ...bildungs- und keine Fachschule. Im übrigen aber stehe ich auf dem ...dpunkt: haben wir Gelegenheit, besitzen wir gute Fachschulen, dann ...ken wir den jungen Mann hin; aber dann halten wir auch darauf, dass er ... Schuldigkeit thut! Zuviel lernen kann kein Mensch und dann, weiss denn ... junge Mann schon, was er werden will?! Baumschulgärtner, Samengärtner, ...gärtner, Landschaftsgärtner? Noch weiss er es nicht, und deshalb muss ... seine verdammte Pflicht und Schuldigkeit thun, und dafür müssen vor allen ... die Prinzipale, sorgen. Das ist in meinen Augen die beste Fortbildung. ...wohl

Herr Krause (Neuhaldensleben): M. H., es ist schon so viel über das ...ma geredet, ich will mich ganz kurz fassen. Die Fortbildungsschulen sind ... auf Grund der Gewerbeordnungsnovelle geschaffen, indem allen Kommunen ...assen worden war, Fortbildungsschulen einzurichten. Das ist in vielen ...den geschehen. Aber die Fortbildungsschulen, wie sie eingerichtet sind, ...wecken nur, dem Lehrling eine Bildung zu geben, wie sie die höchste ...ufe einer Schule mit sich bringt, der Volksschule. Den jungen Leuten ...as anzuthun, halte ich für falsch. Bei uns müssen die Lehrlinge die ...rische Fortbildungsschule besuchen. Was hat das aber für einen ...ck? Ich habe z. B. mit einem Lehrherrn gesprochen, und der hat mir ge...et: man kann doch nicht von dem jungen Mann verlangen, wenn er im ... den ganzen Tag gearbeitet hat, dass er dann noch alle Gedanken beim ...ucht hat. Wenn er in der frischen Luft thätig gewesen ist und er kommt ... warme Stube, dann macht er die Augen zu, und wer will ihm das ver...en? In jedem Menschen steckt ein guter Kern, und wer den Trieb hat, ... etwas Tüchtiges werden, ob mit, ob ohne obligatorische Fortbildungs...

Herr Kallmeyer (Stettin): Ich möchte fragen, welche Stunden bisher ... praktischsten herausgefunden worden sind. Es ist das für den Prinzipal ... wichtige Frage. Wir haben unsere Not, weil der Unterricht

abends 6 Uhr beginnt; der Prinzipal aber sagt, von 6 bis 7 Uhr kann ich die Leute nicht entbehren. Welche Stunden sind wohl anderweitig gewählt worden?

Vorsitzender: M. H., die von Herrn Kallmeyer angeregte Frage ist eine ausserordentlich wichtige. Wir haben in Berlin die Zeit von 7 bis 9 Uhr abends gewählt jeden Dienstag und Freitag. Wir sind aber schon gezwungen worden, an einem der beiden Tage noch eine Stunde hinzuzunehmen und um 6 Uhr zu beginnen. Dasselbe, was der Herr Vorredner bemerkt, ist auch uns entgegengehalten worden: es würde den Prinzipalen nicht möglich sein, die Lehrlinge schon um 6 Uhr zu schicken, denn wenn sie sie um 6 Uhr nach Berlin schicken wollen z. B. aus der Umgegend, dann müssen die jungen Leute schon um 4 Uhr aufhören, sich ankleiden und eine Fahrt machen. Da wir nun im nächsten Jahre noch eine Stunde einlegen, und auch am Freitag für die höhere Abteilung um 6 Uhr anfangen, so wird vermutlich die Klage der Prinzipale noch grösser werden. Da ist es mir nun interessant gewesen, aus Leipzig-Lindenau zu hören, dass man da im Winter diese Unterrichtsstunden nicht mehr des abends abhält, sondern des nachmittags von 2 bis 4 Uhr, wenn ich mich nicht irre, und zwar weil die Prinzipale dort gesagt haben: um die Zeit brauchen wir die jungen Leute am allerwenigsten; nachher aber, um 5 Uhr müssen wir sie hier haben zum Decken, Heizen u. s. w. Das hat sich dort ausserordentlich gut bewährt, ich glaube nicht, dass es irgendwo sonst bisher eingeführt ist. Es lässt sich das natürlich nur da machen, wo die jungen Leute nicht in zu grosser Entfernung vom Schullokal wohnen. Hier in Berlin würde es unmöglich sein. In Wien, wo die älteste Fachschule besteht, seit mindestens 30 Jahren, die uns immer noch ein rühmliches Vorbild sein kann, beginnt man bereits um 5 Uhr im Winter an drei Abenden in der Woche. Das würde hier wohl gar nicht durchzusetzen sein.

Im übrigen möchte ich glauben, dass aus den heutigen Verhandlungen doch manches gute Samenkorn aufgehen wird. Es sind so verschiedene wichtige und interessante Punkte verhandelt worden, dass ich der Hoffnung lebe, dass diese Stunden, die leider ja nur ein verhältnismässig kleiner Teil von Gärtnern erlebt hat, nicht vergebens sein werden.

Was die Berliner Fachschule betrifft, so haben wir auch da den Zwang möglichst zu vermeiden gesucht, und wir haben nicht generalisiert: wir haben es vielmehr so angefangen, dass wir eben, wie auch schon der Herr Referent hervorhob, es jedem freistellten, zu hören was er will. Da kann also derjenige der keine gute Schulbildung hat, den Elementarunterricht in Deutsch und Rechnen mitnehmen; wer in Botanik schwach ist, kann diesen Gegenstand hören, wieder ein anderer kann Pflanzenkultur, Feldmessen oder den höheren Zeichenunterreicht mitnehmen. Auf diese Weise erreichen wir, glaube ich, recht viel und lassen der Individualität freien Lauf.

M. H., da nun niemand weiter das Wort gewünscht hat, auch keine andere Frage, die der Erörterung auf einer künftigen Versammlung unterzogen werden soll, vorgebracht ist, so schliesse ich die Sitzung mit dem herzlichsten Dank an Sie alle, die Sie erschienen sind, und mit dem Wunsche, dass das Samenkorn, welches heute gelegt ist, gute Früchte tragen möge. (Bravo!)

Die Gärtnerei des Kgl. Hoflieferanten Gustav Adolph Schultz in Lichtenberg bei Berlin O.

Wie schon kurz S. 420 erwähnt, besichtigten die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 22. Juli die neue Gärtnerei des Herrn Kgl. Hoflieferanten Gustav Adolph Schultz in Lichtenberg, Herzstrasse. Herr Schultz hat im vorigen Jahre sein Geschäft von Berlin-Eckartsberg dahin verlegt, weil das alte Terrain zu Bauplätzen umgewandelt wurde, die Gewächshäuser aber meistens mit hinübergenommen und durch Neubauten ansehnlich vermehrt. Ausser in Lichtenberg bewirtschaftet Herr Schultz aber noch grosse Grundstücke in Friedrichsberg und in Rummelsburg, wo hauptsächlich Maiblumen, Blumenzwiebeln etc. gezogen werden. Im Ganzen beträgt das Areal 65 Morgen (16,25 ha), davon 41 Morgen Eigentum und 24 Morgen Pachtland. Allein 13 Morgen sind mit Maiblumen bepflanzt und alljährlich werden es mehr.

Zunächst ward bei einer Tasse Kaffee, die Herr Schultz und Frau Gemahlin freundlichst anboten, Gelegenheit gegeben, die prachtvolle Villa, die Herr Schultz sich erbaut, näher kennen zu lernen, dann ging es in den Pferdestall für die Schachpferde, dessen Wände sehr zweckmässig mit Kacheln ausgelegt sind und darauf in die eigentliche Gärtnerei.

Die grossen Häuser stehen alle miteinander in Zusammenhang, wie das häufig in den belgischen und englischen Gärtnereien, sowie in Amerika der Fall ist, so dass die Dächer ein Zickzack darstellen. (Vergl. Gartenflora 1890, S. 233.) Die Häuser sind aber aus Eisen und werden nicht geheizt, dafür sind um so mehr Heizröhren angebracht, auch unter dem Dach, um den Tropfenfall zu verhindern. Zwischen je 2 der 8 zusammenstehenden Häuser ist immer ein schmaler Weg, in der Mitte zieht sich querüber eine Zisterne, in welcher sich das Regenwasser sammelt, das zum Begießen benutzt wird. Jedes Haus kann leicht von dem andern, wenn es nötig ist, durch Holzwände abgeschlossen werden, das geschieht besonders bei dem Hause, in welchem die Maiblumen und die Flieder getrieben werden. In diesem Hause finden sich senkrechte eiserne Pfosten (aus Gasrohr), welche der Länge nach durchlocht sind und so gestatten, beliebig viele Stellagen anzubringen. Jetzt war das Haus mit Cycas besetzt. Im übrigen enthalten die einzelnen Häuser namentlich viele Palmen für den Marktverkauf: Howea Belmoreana, Forsteriana, Areca lutescens etc., ferner viele Farne: Polypodium aureum, Pteris cretica, Lomaria gibba, Adiantum scutum, A. cuneatum etc. Es war uns, eine grosse Zahl junger Baumfarne, Cyathea medullaris, als Marktpflanzen zu sehen; sie werden gern als niedrige Pflanzen gekauft.

In den zahlreichen Erdhäusern finden sich viele Araucarien, Palmen, Asparagus und Medeola z. T. ausgepflanzt, z. T. in Töpfen.

Im Garten selbst, der auch zahlreiche Obstbäume, sowie namentlich viel Gemüse, insbesondere Erdbeeren enthält, wurden eingehend die Flieder für die Treiberei in Augenschein genommen und dabei von Herrn Schultz und Herrn Gartenbaudirektor Lackner die verschiedenen Kultur- und Veredelungsmethoden besprochen. Das Verpflanzen resp, Einpflanzen der Flieder in Töpfe im Herbst oder Frühjahr vor dem Triebe bewährt sich nicht, indem solcher dann nicht vor Monat Juni anwächst und auch dann nur ganz kümmerliche

Triebe macht, die im nächsten Frühjahr wieder bis in das vorjährige H. zurückgeschnitten werden müssen, wodurch man ein Jahr verliert. Auch das Einpflanzen in Töpfe mit Laub im Spätsommer ist nicht zu empfehlen, da wenn im nächsten Frühjahr zurückgeschnitten, der Flieder nur kurze Triebe macht. Mit dem Laube im Vorsommer eingepflanzt, wachsen die eingetopften Flieder dagegen bereits in 14 Tagen an. Herr Schultz will versuchsweise die Wildlinge, welche beim vorjährigen Okulieren nicht angewachsen sind, in Töpfe pflanzen und nachdem dieselben in 14 Tagen angewachsen, mit lebendem Holze kopuliren. Herr Lackner kopulirt im Winter. Es ist das Kopuliren oft sicherer als das Okuliren, bei dem oft die Augen nicht austreiben, in den meistens ein grosser Prozentsatz Okulanten im Winter wieder zurückgeht. Letzteres zeigt sich bei vielen Wildlingen zu leicht die Stammfäule und Herr Lackner erzählte, dass er 5000 Stück daran verloren habe. Ein Holländer hat Herrn Schultz mitgetheilt, dass Syringa vulgaris alba-Unterlage nicht stammfaul werde, leider ist diese aber noch nicht genügend zu haben. Die Stammfäule zeigt sich bei Herrn Lackner nur an wurzelechten Exemplaren, bevor er Kultur er deshalb aufgiebt, oder bei ganz niedrig veredelten. Als spätester Termin zum Eintopfen des Flieders, der im Winter getrieben werden soll, gilt der 15. Juli, angefangen wird Mitte Mai. Die in Töpfen stehenden erhalten öfter eine Düngung mit in Wasser aufgelöstem Kuhdünger.

Herr Gustav Adolph Schultz hat bereits in Gartenflora Heft 15 S. 418 auf die Fliedersorte Marie Legraye rühmend hingewiesen; auch bei unserm Besuch lobte er sie sehr. Sie ist von Natur weiss und lässt sich zu Weihnachten gut treiben. Herr Lackner dagegen hat gefunden, dass alle von Natur weissen Flieder beim Frühtreiben sehr schlaff bleiben, erst im März steifer werden und sich deshalb nicht zur Frühtreiberei eignen. Herr Schultz hat das nicht bemerkt, er giebt aber täglich Luft, ebenso bei der Maiblumentreiberei, nach dem Grundsatz: Nachts heizen, Tags lüften.

Weiter hatte man Gelegenheit, Kulturen von verschiedenen Myrten zu sehen, z. B. die Hamburger Myrte mit straffem Wuchs, etwas stumpfem kräftigem Blatt, die Königsberger Myrte oder »Jenny Reitenbach«, die spitzblättriger und für Brautkränze besonders geeignet ist, und auch noch die echte Kranzmyrte, Myrtus communis tarantina (?), welche viel gedrängtere, stumpfere Blätter hat. Sie wächst als Steckling nicht willig, das Holz wird leicht gelb, die Hamburger Myrte wächst viel leichter.

Unter einem eisernen Gerüst, das mit Latten belegt, stehen im Halbschatten zahlreiche Dracaenen, aus Samen gezogen, tausende von Aralia excelsa, sowie auch Hydrangea paniculata, die hier im Laube besser, in der Blüten aber weniger lebhaft wird als ohne Schatten.

Vorüber an vielen Rhododendron, Aukuben, Lorbeeren, Fuchsien, Kamellien, Tuberosen, Gladiolen u. s. w. wandern wir schliesslich nach dem Felde, um wenigstens einen Teil der Maiblumenkulturen zu besichtigen, von denen in diesem Jahre 1200 Quadratruten d. h. fast 7 Morgen oder über 2 ha neu gepflanzt sind. Da fällt vor allem auf, dass zwischen den einjährigen Maiblumen Mohrrüben stehen. Herr Schultz hat das als ausserordentlich zweckmässig befunden, da die Mohrrüben die Maiblumen gut beschatten, und während in anderen Gärtnereien die Maiblumen durch die grosse Hitze im Mai und Juni sehr gelitten haben, stehen sie hier im schönsten

einjährigen Keime bilden nach Herrn Schultz erst im Juni neue Wurzeln. 2. Jahre wird kurzer Dünger auf die Beete gebracht.

Das Hauptbestreben des Herrn Schultz geht dahin, nur ganz vollkommene zu legen; es genügt nach ihm nicht, im Winter beim Putzen die besten auszulegen, er will künftig auch noch im Frühjahr beim Pflanzen durch zuverlässige Arbeiter jeden Keim prüfen lassen.

Der Ideal-Stauden-Garten von Otto Mann in Leipzig-Eutritzsch auf der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung in Leipzig.

Wenn wir die Haupt-Allee des grossen Teiches im vorderen Ausstellungspark betreten, so zeigt sich unsern Blicken zur Linken ein in überreichem Blütenschmuck prangendes liebliches Gelände: Otto Manns Staudengarten! Allbekannt ist, wie auf allen Ausstellungen, die Otto Mann beschickte, er stets nur das Vorzüglichste gebracht hat; doch hier, beim Anblick dieser Anlage müssen wir gestehen, dass er sich selbst übertroffen hat. Hier hat er gezeigt, in welch wirkungsvoller Weise sich Stauden in nimmer verwelkender Blütenfülle und wechselvollstem Farbenreichtum im Florgarten verwenden lassen, hier aber muss es auch jedem Blumenliebhaber klar werden, wie unentbehrlich die Stauden für jede Art von Gartenanlage sind, und wie recht wir Ursache haben, die bisher von vielen Gartenbesitzern und Blumenfreunden so stiefmütterlich behandelten, in ihren Kulturansprüchen so bescheidenen und doch durch ihren Blütenreichtum so dankbaren Stauden zu kultivieren und zu pflegen, ihnen all und überall Eingang zu verschaffen.

Wir lassen zunächst unsern Blick schweifen über das ganze liebliche Bild mit seinen saftgrünen Rasenflächen und seinem Blütenreichtum, dem stimmungsvollen Teich in der Mitte, dem durch schattenspendende Baumgruppen begrenzten Hintergrunde und der das schöne Gelände links abschliessenden, sanftansteigenden, mit einem zierlichen, strohgedeckten Gartenhäuschen gekrönten Anhöhe. Nachdem wir so einen Gesamteindruck gewonnen, beginnen wir mit einem Rundgang, um die Blütenschätze im einzelnen zu bewundern. Gleich bei der ca. 40 m langen Rabatte von Canna floribunda sehen wir, dass Otto Mann es versteht, seine reichen Staudensammlungen durch passende Knollen- und Zwiebelgewächse sowie andere Florblumen angenehm zu unterbrechen. Wir finden eine Auswahl der schönsten und neuesten Canna-Sorten. So z. B. »Stern von 1891«, die niedrigste aller bis jetzt gezüchteten Canna-Sorten, J. D. Cabos mit purpurrotem Laub und dunkelaprikosenfarbener Blüte, Kaiser Wilhelm, eine schon ältere Sorte, die aber durch ihr schönes Blattwerk und die herrlichen dunkelscharlachroten Blüten eine stets gesuchte Gruppenpflanze bleiben wird, Fürst Bismarck, der vorigen ähnlich, doch in der Farbe der Blüten noch dunkler gehalten, Paul Lorenz, eine wirkungsvolle Pflanze mit dunklem, grün geadertem Laube und prächtigen amaranthfarbenen Blumen, Königin Charlotte, bekanntlich von W. Pfitzer-Stuttgart in

den Handel gegeben, mit musaähnlichem prächtig grünem Blatt und den herrlichen sammetig granatroten, hellkanariengelb geränderten Blumen, C. Renan mit purpurrotem Laube und lebhaft karminrosa Blume, Franz Buchner mit hellgrünem Laube und orangefarbenen Blüten mit lila Schein und hellgelbem Saum. Es folgt nun Gouverneur Zimmerer, eine hervorragende Neuheit mit effektvollem roten Laube und prachtvollen, leuchtend orange mit blutrot getuschten Blumen, Antoine Barton mit grünem Laube und goldgelben, karmin punktierten Blumen. Wir sehen dann noch Mad. Crozy, Ingegnoli Fratelli, General de Miribel, Paul Marquard und Ruhm von Stuttgart, alles Sorten von wirkungsvollem Habitus und herrlichstem Blütenreichtum. Indem wir nun die Allee verlassen und an den Canna-Gruppen entlang wieder zurückgehen, kommen wir an die eigentlichen Stauden; es ist die sorten- und blütenreichste Gruppe der ganzen Anlage, doch gestattet uns weder Raum noch Zeit alle die darin befindlichen Sorten und Arten aufzuzählen, nur die augenblicklich hervorragendsten Sorten seien daher erwähnt. Gleich vorn am Eingang treten uns einige Yucca filamentosa mit ihren majestätischen Blütentrauben entgegen, es folgen Lupinus polyphyllus, Campanula pyramidalis, Asclepias incarnata und andere mehr, in der Mitte dieser Gruppe angelangt, wenden wir unser Auge nach der gegenüberliegenden Seite und hier erblicken wir ein unregelmässiges Beet mit hunderten von Lilium tigrinum besetzt, welche, in voller Blüte stehend, einen prächtigen Anblick gewähren, links daneben fällt uns eine von Otto Mann bewirkte neue Einführung des letzten Jahres aus Japan, das Lilium Henryi, das sogenannte »gelbe Lilium lancifolium« auf. Weiterschreitend und uns wieder nach links zur vorigen Gruppe wendend, sehen wir verschiedene Sorten Phlox decussata, worunter der reinweisse Schwan und der karminrote mit lachsrotem Centrum und weissem Stern hervorleuchtende Eclaireur besonders hervortreten. Es folgen sodann noch Scabiosa caucasica mit ihren schönen himmelblauen das Auge erfreuenden Blumen, der Eisenhut, Aconitum Napellus, Monarda mit ihren dunkelroten Schopfblüten und viele, viele andere, die ganze Gruppe durch Lilium lancifolium, eximium verum und tigrinum wirkungsvoll durchbrochen. Ehe wir diesen Teil verlassen, wenden wir uns nochmals rechtsseitig, wo unser Auge eine mit kleinen Fichten und anderen Koniferen locker besetzte Gruppe erblickt, welche mit diversen Herbstsorten, Aconitum, Rudbeckia purpurea etc., ausgefüllt ist und aus deren Mitte Hyacinthus candicans und Tuberosen mit ihren schlanken Blütenstielen sich hervorragen. Links dahinter am Rasenrande bemerken wir eine Anzahl in den Boden eingelassener Gläser, die stets mit abgeschnittenen Blumen, als Lilien, Montbretien, Gladiolen, je nach der Blütezeit der einzelnen Sorten geschmückt werden.*)

Wir überschreiten nun den unsern Pfad kreuzenden, zur Farnpartie führenden Querweg und gelangen, links gehend, zu einer Gehölzgruppe, welcher die weithin sichtbare gelbe Sonnenblume Helianthus multiflorus plen. d'or hervorleuchtet und der sich die gelben Scheibenblüten der Rudbeckia laciniata und Neumanni, sowie die ebenfalls gelben Blüten der Anthemis Kelwayi und Hypericum Moserianum harmonisch anschliessen. Das

*) Es ist diese Methode, welche wir zuerst von Otto Mann auf der Magdeburger Ausstellung 1895 sahen, höchst empfehlenswert. Es sieht so sehr natürlich aus. L. W.

genüberliegenden Rasenplan wendend, erblicken wir eine in regelloser Anordnung gepflanzte Gruppe von Bambusa aurea, nigra, Metake und anderen Species, die mit ihren prächtigen, graziös belaubten, teils sehr hohen Halmen einen reizenden Anblick gewähren. Weiterschreitend bemerken wir zur Linken ein bunt mit diversen Annuellen, wie Scabiosen, Salpiglossis, Verbenen und Begonien bepflanztes Beet und dahinterliegend an der der Hauptallee entlang laufenden Seite ein Rundteil mit Erythrina crista galli, dem prächtigen Korallenstrauch, rechts und links je ein langes Canna-Beet, welch letztere wiederum durch eine Steingruppe mit allerliebsten kleinen Steinbrecharten begrenzt werden. Wir stehen nun vor dem grossen Mittelstück, welches den Teich birgt, dem ornamentalsten Teil der ganzen Anlage. Zu beiden Seiten des Teiches haben eine Musa Ensete von riesigen Dimensionen Aufstellung gefunden, die ihre vom Winde malerisch zerschlitzten Riesenblätter in der klaren Wasserfläche widerspiegeln; zu unseren Füssen sehen wir weiter wahre Prachtexemplare von Gunnera scabra, welche auf dem am Teichufer befindlichen Sumpfbeete noch grössere Dimensionen annehmen, ausserdem noch Canna, Caladium antiquorum, Arundo Donax fol. var. u. a. mehr. Links vom Teiche erblicken wir als Solitäre Gynerium argenteum, Erythrochaete palmatifida, Rudbeckia »Golden«, weiter hinten Bambusa Metake, Petasites officinalis und niveus, Eulalia japonica, Iris Kämpferi und uns gegenüber am jenseitigen Ufer eine Anzahl schöne Exemplare von Amorphophallus Rivieri. Der Teich selbst, sowie der in denselben führende Graben, sind wirkungsvoll mit den verschiedensten Wasserpflanzen als Nymphaeen, Typha latifolia, Butomus umbellatus, Sium latifolium, Menyanthes trifoliata, Pontederia, Hippuris vulgaris bepflanzt. Wir wenden uns nunmehr der Anhöhe zu und machen nur kurze Rast, um der lieblich plätschernden Quelle zu lauschen, welche aus künstlich aufgebauten Steinfelsen hervorsprudelt und ihr klares Wasser in ein Bassin ergiesst, aus welchem es durch einen Graben und künstlich aus Kalksteinen gebildete Rinnen über den Weg hinweg in den Teich geführt wird. Auf der Höhe fallen in den nahegelegenen Kaktus-Dahlien-Anpflanzungen besonders ins Auge die feuerroten Blüten des »Feuerkönigs«, die grossen reinweissen Blumen der »Kaiserin Auguste Victoria«, die tiefdunkle »Matchless«, die gelbe riesenblumige »Blanche Keyzer« und die herrliche sammetig scharlachrote »Gloriosa« mit ihren zierlich gebogenen Blumenblättern.

Am Gartenhäuschen vorüber, die Anhöhe langsam hinabgehend, gelangen wir zum Schluss zu einer Farngruppe. Dieselbe veranschaulicht eine reiche Anpflanzung der verschiedensten Arten, von denen wir besonders hervorheben Polystichum acrostichoides, aculeatum, cristatum, munitum, Athyrium Filix femina Victoriae, die zierliche Dicksonia punctilobula, sowie die Polystichum Filix Varietäten, Barnesi, Pindari, angulare proliferum und angulare cruciatum endlich noch Scolopendrium officinarum undulatum. Noch einen Blick auf die schönen einfachen und gestreiften Dahlien werfend, verlassen wir die reizenden Anlagen, mit deren Schöpfung sich Otto Mann unbestritten ein grosses Verdienst erworben hat.

Otto Bergemann.

Kleinere Mitteilungen.

Indische Giftpflanzen.

Von M. Buysman in Middelburg, Holland.

Strobilanthes callosus Nees ♄, Marathi-Kâravi, Acanthaceae.

Wallich, Plantae Asiticae rariores III, 85.

Ein 6—8 Fuss hoher Strauch mit vierkantigem Stamm, oft tief gefurcht, deutlich gegliedert wie Bambus. Das Innere des Stammes besteht aus dickem, weissem Mark, das $^3/_4$ seines Durchmessers einnimmt und einen aromatischen, süssen Geruch hat. — Die Wurzel trägt Knospen der zukünftigen Pflanze; diese Knospen sind mit 8—10 steifen Schuppen bedeckt, die mit feinen, weissen, wolligen Haaren besetzt sind. Blätter gegenständig, lang gestielt, schwach aromatisch. Blumen purpurartig-blau mit roten und rosigen Flecken. Frucht bestehend aus einer zweiteiligen Kapsel mit 3—4 Samen in jeder Hälfte.

Die Stämme der Pflanzen werden nach 3jährigem Wuchse, wenn circa 6—8 Fuss lang, abgeschnitten, und bei der Herstellung der schlammübertünchten Wände der Häuser benutzt.

Die Giftigkeit liegt in den reizenden Säften der haarigen Blätter. Werden die Blätter gerieben und eingenommen, so erregen sie einen Reiz der Magenwände, anscheinend durch die Haare hervorgerufen. Frische Blätter werden von den Landleuten gegen Malaria und als Magenreinigungsmittel gebraucht.

Kaempferia rotunda L. (Marathi — Bhui — Champâ), Scitamineae.

Roxburgh, Flora Indica I, 16.
Wight, Icones. Plant Indiae orient. tab. 2029.

Wurzel knollig, saftig; aussen braungelb, innen gelblich weiss. Blätter länglich, lanzettförmig, glatt. Auf der Unterseite schön purpurfarben, auf der Oberseite grün. Blüte sehr gross, verschieden gefärbt, von weiss-gelb-rosa bis tief purpurrot. Der Saft der Knollen ruft starken Speichelfluss, Aufstossen und Erbrechen hervor. Die Knollen werden von den Eingeborenen auf einem Stein gerieben und, mit Wasser gemischt, als Salbe verwendet, auch zur Linderung bei Schmerzen in der Kehle benutzt. Der Geschmack ist heiss und ingwerartig.

Trichosanthes cucumeriena ☼, Cucurbitaceae.

Roxburgh, Flora indica III, 402.
Rheede, Hortus Malabaricus VIII, Tab. 15.

Wurzel tief in der Erde liegend, etwas knollig, Blätter am Grunde eiherzförmig, schmalgelappt, dunkelgrün. Knospe länglich rund. Männliche Blüte klein, weiss, sternförmig, gefranst. Weibliche Blüte mit grünem Griffel, Narbe dreispaltig, weisslich. Frucht eiförmig, an beiden Enden spitz, erst grün, nach und nach gelb, orange, tiefrot, reift September-Oktober. Blätter, Wurzel, Frucht sind sehr bitter und dienen als Brechmittel. Der Saft der Wurzel wirkt stark abführend und wird gegen Fieber benutzt.

Trichosanthes palmata Roxb. ☼, Cucurbitaceae.

Roxburgh, Flora Indica III, 704.
Wight, Illustrations of Indian Botany, tab. 104, 105.

Eine schlanke, ausdauernde Pflanze mit eckigen oder runden, oft armdicken Stengeln; der junge Stamm hat ein grünliches, der alte ein braunes Mark. Blätter hellgrün, herzförmig, 3—5lappig, rauh auf beiden Seiten; Blumen weiss, zart, mit langen weissen, verzweigten, fadenförmigen Franzen an den Rändern der Blumenblätter. Die Blüten verwelken sehr bald, nachdem sie sich während der Nacht am frühen Morgen geöffnet haben. Frucht kugelig, glatt, von der Grösse einer Apfelsine, wenn reif, tiefrot, mit schmutzigem, dunkelgrünem Fleisch, in dem die Samen stecken.

Das Gift ist im Fruchtfleische enthalten, in der Fruchtschale enthalten, wirkt stark abführend. Das Fruchtfleisch besitzt diese Eigenschaft auch im trocknen Zustande. Die Frucht wird oft als blutreinigendes Mittel gewendet, auch mit Reis gemischt zur Vergiftung der Krähen benutzt.

Pythonium Wallichianum Schott ☼, Araceae.

Wallich, Plantae Asiaticae rariores I, tab. 99.

Die Knolle dieser Pflanze ist [illegible] und enthält viel Stärkemehl. Blätter schirmförmig, tiefgrün; Stengel und Blütenscheide grün-gelblich bis

...ken von der Dicke des Mittel-
...gers. weiss-gelblich oder braun.
...cht eine grüne bis gelbe Beere.
...e ganze Pflanze ist scharf und
...er. reizt den Mund, wird aber
...zlem in der indischen Kochkunst
...r Bereitung des »curried Shewla«
...nutzt. Das Kochen der Stengel
...r dem Gebrauch macht das Gift
...mlos.

Gloriosa superba L. ♃ Liliaceae.

Roxburgh, Flora Indica II, 143.
Wight, Icones Plant. Ind. orient. VI, tab. 2047.

...ese Schlingpflanze wächst wild in
...kern in den »Dschungels«, wird in-
...en oft wegen ihrer schönen
...men in Gärten gezogen. Die
...zel ist knollig, fleischig, cylinder-
...mig oder flach, braun, einen
...ssen, scharfen Saft enthaltend.
...Stengel sind 10—20 Fuss lang,
...er ungestielt, parallel geadert,
...elrippe läuft in einen steifen,
...alförmigen Faden — einer Ranke
...lich — aus. Die Blüten stehen
...eln, an einem langen schlanken
...Dies giebt der Blüte das
...ehen eines Schmetterlings und
...viel zu der Schönheit der Pflanze
...Die Blumenblätter sind erst
...grün mit blassgelbem Rande,
...en dann hellgelb und verwandeln
...allmählich in herrliches scharlach-
...mit goldgelbem Rande. Die
...behält ihr prachtvolles Aus-
...mehrere Tage bei. Die Pflanze
...stark giftig bekannt, soll in-
...bei Fieber sehr nützlich sein.
...pulverisierte Wurzel bringt Auf-
...heftiges Erbrechen und
...pfe hervor und erzeugt in einigen
...Tod. Die Eingeborenen
...aus der Wurzel einen Teig
...wenden diesen bei Frauen in
...swehen an. Der Teig wird
...auf Hände und Füsse gestrichen
...bitteres Salz wird ausserdem
...Wurzel fabriziert.

Zur Versorgung des oberschlesischen Industriebezirks mit Gemüse und Obst.

...stark bevölkerte Industriebezirk
...den grössten Teil seines Be-
...Gemüse aus Ratibor und der
...Umgebung, einen kleinen
...den benachbarten Kreisen
...-Polens und Galiziens. Der Ge-
...in Ratibor und der nächsten Umgebung dehnt sich auf eine Fläche von mehr als 2000 Morgen aus. Bedenkt man, dass die Kultur auf das intensivste betrieben wird, so wird man es auch erklärlich finden, dass in den Sommermonaten von den dem ländlichen Stande angehörigen Gemüsegärtnern und kleinen bäuerlichen Besitzern allwöchentlich etwa 300 zweispännige Fuhren nach dem oberschlesischen Industriebezirk und 100 Fuhren in den österreichisch-schlesischen Industriebezirk verfrachtet werden. Hierzu tritt noch der Gesamtverbrauch der industriellen Stadt Ratibor und der Gemüseexport durch acht grosse Firmen, welche jährlich per Bahn 28 000 Zentner Gemüse verladen. Der Engros-Handel würde sich noch besser entwickeln, wenn der Gemüsemarkt, welcher sich gegenwärtig in beschränkten räumlichen Verhältnissen zeigt, in entsprechender Weise ausgedehnt resp. verlegt würde. Die beschränkten und beengten Marktverhältnisse lassen eine gedeihliche Entwickelung und Abwickelung des Geschäfts gar nicht zu, der grösste Teil des angebauten Gemüses wird daher nicht auf den Markt gebracht, sondern direkt vom Garten und Felde verfrachtet. Ausser Ratibor versorgen noch vornehmlich die Kreise Kosel, Neisse, Leobschütz und Neustadt das Industriegebiet mit Gemüse. Ratibor ist auch Stapelplatz für Obst in allen Gattungen; jedoch wird auch sehr viel Obst aus den Kreisen Kosel und Leobschütz über Kandrzin nach dem Hütten- und Kohlenrevier durch etwa 200 Obstpächter und Händler verfrachtet, welche zum grössten Teile in dem Städtchen Leschnitz wohnen; sie werden allgemein Bryoschen genannt und bauen auf ihren eigenen Grundstücken von Obst meist Pflaumen und Birnen auf mehreren hundert Morgen. Im Winter ernähren sich dieselben durch Schuhmacherhandwerk.

Die Baumpflanzungen der Grossstädte.

Den reizendsten Schmuck der grossen Städte bilden die grünen Rasenflächen und schattigen Bäume der Anlagen und Parks. Mit ihren heitern, lebhaften Farben bilden sie einen angenehmen Gegensatz zu dem einförmigen Grau der endlosen Häuserreihen und

sie verbreiten zugleich eine gesunde, sauerstoffreiche Luft, welche den Städter, der tagsüber die Dünste und den Staub der Strassen eingeathmet, erquicken. Die öffentlichen Promenaden sind die Lungen der grossen Städte. Ungeachtet dieser menschenfreundlichen Thätigkeit ist ihre eigene Existenz indessen keine beneidenswerte, und sie haben, ebenso wie die Menschen, die Nachteile der Grossstadt zu spüren. Während die Bäume im Walde nur den Winden, dem Schnee und Regen ausgesetzt sind, sowie von den Pflanzen und Tieren, die sie zerstören, zu leiden haben, so drohen denjenigen der städtischen Boulevards noch eine Menge anderer Gefahren. Sie haben nur wenig Erde zur Verfügung, es fehlt ihnen an guter Luft, das Salz, welches im Winter gestreut wird, um den Schnee zu schmelzen, dringt in ihre Wurzeln ein. Das nächtliche Licht ist ihnen schädlich, der Boden ist mit giftigen Gasen durchzogen und eine Menge anderer Dinge machen ihnen das Leben schwer. Sie müssen daher auch dem Tode einen weit beträchtlicheren Tribut zahlen als die Waldbäume. Man bemerkt schon einen Unterschied zwischen den Anpflanzungen im Centrum der Städte und denen in den äusseren Vierteln. Die Lebensdauer der ersteren ist z. B. in Paris nur halb so lang wie bei letzteren. Da Paris 90 000 Promenadenbäume besitzt, hat man sich daselbst mit der Frage beschäftigt, wie man die Existenz derselben verlängern könne, und sich zunächst bemüht, wissenschaftlich festzustellen, welche Ursachen ihre Lebensfähigkeit beeinträchtigen. Im Auftrage des Gemeinderats hat Prof. Magnin vom Lyceum Louis le Grand nun mit einer Sonde den Boden um die Bäume untersucht. Dieses Instrument besteht aus einem 1,18 m langen Stahlrohre von 7 mm innerem Durchmesser, in welchem sich ein Stahlkolben befindet, der in eine Spitze ausläuft. Die äussere Röhre wird oben durch einen Hahn verschlossen. Den Kolben schlägt man mittelst eines Hammers in die Erde ein und zieht ihn dann mit einer Schraube heraus, und die Luft des Untergrundes füllt dann den leeren Raum in der Röhre an. Man schliesst hierauf den Hahn, die eingeschlossene Luft wird in eine andere luftleer gemachte Röhre eingefüllt und kann dann im Laboratorium untersucht werden. Aus den vorgenommenen Analysen geht klar hervor, dass den Pflanzen die Luft fehlt, die Kohlensäuregase ersticken sie geradezu, halten ihr Wachstum auf und verdammen sie zu frühem Hinsiechen. Es wurden u. a. auch die Alleebäume mit denen der öffentlichen Anlagen verglichen, und man fand, dass der Grad der Durchlüftung des Bodens verschieden ist, je nachdem derselbe von Fussgängern mehr oder weniger festgestampft wird, denn das Festtreten des Erdreichs ist äusserst nachteilig für die Pflanzen, da dadurch die einzelnen Erdteile dicht aneinander rücken und der Sauerstoff nicht mehr in die unteren Schichten, wo die Wurzeln liegen, eindringen kann. Dagegen vermehrt sich der Kohlensäuregehalt fortgesetzt, und die Bäume können in dieser ungesunden Atmosphäre nicht richtig respirieren. Etwas wird diesem Übelstande abgeholfen, indem man das Erdreich rings um die Bäume mit einem eisernen Gitter bedeckt und in dessen Nähe asphaltiert, um das Zusammenfließen der Erde zu verhindern; auf der anderen Seite wird aber die Kohlensäure unter dem Gitter zurückgehalten, auch kann sich die wohlthätige Wirkung des Regens nicht geltend machen. Weitere Nachteile für das Leben der Bäume sind die schlechte Qualität des Bodens, seine chemische Zusammensetzung, das Eindringen von Leuchtgas, städtischen Abwässern und giftigen Stoffen, wie sie sich stets in grossen Centren, wo tausende von Menschen zusammenwohnen und alle Gewerbe betrieben werden, vorfinden. Das Salz, mit welchem im Winter der Schnee weggethaut wird, enthält Chlor und Chlormagnesium, welches der Gesundheit der Pflanzen äusserst nachteilig ist. Wenn nun die Bäume der zu grossen Nässe oder Trockenheit, dem Einfluss der Vergiftung und dem Ersticken so folgreichen Widerstand geleistet haben, so bleiben noch immer die Krankheiten durch Kryptogamen und Mikroben, sowie die nachtheiligen Folgen des Staubes übrig. Auch das zum Gedeihen aller Pflanzen unentbehrliche Licht wird den Bäumen der Städte besonders, indem die sechsstöckigen Häuser

...rme und Strahlen der Sonne ab-...ten und den unteren Teil der ...rasse einen Teil des Tages in ...aten hüllen. Durch diese Ver-...he wurde wenigstens einmal genau ...annt, welchen Nachteilen die ...ischen Bäume ausgesetzt sind. ...wird man dieselben allerdings ...kaum beseitigen können, aber ...merhin Mittel finden, ihnen das ...en erträglicher zu machen und ...Existenz zu verlängern.

Die Aepfel-Ausfuhr der Vereinigten Staaten von Nordamerika und Canadas

...Beginn der Saison 1881/1882 bis ...April d. J. bezifferte sich nach ...der „N. H. Z." über diesen Gegen-...zugehenden Mitteilungen auf:

...80/81	. . Fass:	1 328 806
...81/82	. . „	239 552
...82/83	. . „	395 594
...83/84	. . „	81 532
...84/85	. . „	769 210
...85/86	. . „	885 273
...86/87	. . „	807 924
...87/88	. . „	608 421
...88/89	. . „	1 407 408
...89/90	. . „	677 762
...90/91	. . „	451 285
...91/92	. . „	1 450 339
...92/93	. . „	1 203 538
...93/94	. . „	174 841
...94/95	. . „	1 439 155
...95/96	. . „	751 255
1896/97	20. März „	2 784 114

...die verschiedenen Exporthäfen ...lt sich die Aepfelausfuhr in den ...n 4 Jahren wie folgt:

	1896/97	1895/96	1894/95	1893/94
	Fass	Fass	Fass	Fass
...rk	560 875	220 650	222 375	29 725
	980 750	85 125	522 950	4 850
	188 725	140 960	156 120	48 763
	...370	—	—	—
	...8 450	127 050	227 727	67 125
	...41 550	166 725	263 950	36 137
	6 695	—	—	—
	2 788 395	749 510	1 438 122	176 590

...nahme des Exportes im letzten ...wird sonach durch die Mehr-...aus den canadischen Häfen ...und ist nicht etwa auf zu-...liche Ernten, sondern auf eine ...der Produktion begründet. ...den schon vor zwei Jahren in ...authentische Ziffern über die ...ung der Obstpflanzungen in ...veröffentlichen und haben damals einen stetig zunehmenden Aepfel-Export aus Canada signalisirt, welcher sich auch für die Folge noch stetig und ganz erheblich steigern wird. Wollen wir in Deutschland das Bestehen des Obstbaues überhaupt nicht gefährden, so ist das einzige Mittel eine ganz energische Vergrösserung der deutschen Produktion bis zur Deckung des heimischen Bedarfes. Alle übrigen Mittel, erscheinen sie auch noch so bestechend, geben Misserfolge. Möge man sich in den massgebenden Kreisen unserer Regierungen entschliessen, namhafte Beihilfen für die Ausführung grosser zweckentsprechend eingerichteter Obstanlagen zu bewilligen, und der Obstimport wird mit der Zeit ganz von selbst verschwinden. Hat das Königreich Ungarn reiche Mittel gefunden, um den durch Reblaus und Pilzerkrankungen fast vernichteten dortigen Weinbau im Laufe weniger Jahre wieder fast auf die frühere Höhe zu bringen, so wird und muss das auch in Deutschland für die Hebung des Obstbaues möglich sein, und es ist, bei sachgemässer Begründung, nicht wohl anzunehmen, dass unsere deutschen Parlamente derartige Forderungen ablehnen werden, um so weniger, als mit einer Förderung des Obstbaues auch eine Verbesserung der Lage unserer Landwirtschaft eintreten wird. Mit Kleinigkeiten allerdings wird Grosses nicht erreicht werden können; es wird, will man baldige Erfolge sehen, etwas tief in den Säckel gegriffen werden müssen, allein derartige Ausgaben werden immer nützlich sein. Rixdorf, B. L. Kühn.

Kühn's Gartenbau-Korrespondenz.

Wiederholtes Blühen.

Ulex europaeus L.

Blühte am 21. November 1896 zum vierten Mal in meinem Garten: die erste Blüte erschien am 22. März, die zweite Blütenperiode fing an am 24. Mai, die dritte am 15. August, während die vierte am 10. November mit etwa 100 Knospen angefangen hat, so dass die Pflanze im November in voller Blüte stand wie in Mitte des Sommers! Das Exemplar ist 1,20 m hoch und hat 2,50 m im Umfange. Es ist aus Samen erzogen. Die Pflanze hat 1895 nur einmal geblüht.

M. Buysman, Middelburg.

Litteratur.

H. Prahn. Pflanzennamen. Erklärung der botanischen und deutschen Namen etc. etc. Verlag von Robert Müller in Buckow (Mark). Durch dieses kleine Buch soll den nicht sprachlich gebildeten Pflanzensammlern und Liebhabern eine Erläuterung zum Verständnis der vielfach fremden Sprachen entnommenen Pflanzennamen gegeben werden. Es werden in dem kleinen Werk die botanischen Gattungs- und Artnamen, sowie die nicht ohne weiteres verständlichen deutschen Bezeichnungen erklärt, ferner werden diejenigen Persönlichkeiten aufgeführt, nach denen Pflanzen benannt sind und welche Pflanzen benannt haben, und zwar unter Hinzufügung der gebräuchlichen Abkürzungen ihrer Namen, sowie der wichtigsten Daten aus dem Leben der betreffenden Persönlichkeit. Das kleine Werk wird sich zweifellos viele Freunde erwerben. Dr. Kr.

H. J. Webber: The Water-Hyacinth and its relation to navigation in Florida. Bull. 18. U. S. Department of Agriculture. Division of Botany. Es ist eine hochinteressante Schilderung, wie die bei uns so beliebte Piarocarpus crassipes (Eichhornia speciosa = crassipes) die Wasserläufe unpassierbar macht, sodass selbst Dampfschiffe kaum hindurch können, was durch hübsche Abbildungen erläutert wird. Dr. Kr

Aus den Vereinen.

Bayrische Gartenbau-Gesellschaft.

Der XXXVIII. Jahresbericht der bayerischen Gartenbaugesellschaft enthält die erfreuliche Mitteilung, dass in Bayern im Laufe des Jahres eine Gartenbauschule eröffnet wurde, und zwar im Anschluss an die in Weihenstéphan bereits bestehende landwirtschaftliche Centralschule, mit der ein ausgedehnter Baumschulbetrieb und Baumwärterkurse schon verbunden waren. Aus dem Bericht ist weiter hervorzuheben, dass ausser neun Ausschuss- und Komiteesitzungen sechs allgemeine Monatssitzungen stattfanden, in denen vier wissenschaftliche und sieben fachliche Vorträge gehalten wurden, dass ferner zwölf hervorragende Gärten besichtigt wurden, was die Veranlassung zu interessantem und lehrreichem Meinungsaustausch zwischen Gärtnern und Gartenfreunden gab. Der Fonds, aus dessen Zinsen invalide Gärtner unterstützt werden, ist bereits zu einer Höhe von 43 000 M. herangewachsen. Dr. Kr.

Ein Gärtnerheim in Dänemark.

In dänischen Zeitungen wird ein Aufruf an Gärtner und Gartenfreunde veröffentlicht, in welchem dieselben aufgefordert werden, Beiträge einzusenden zur Gründung eines Heims für alte Gärtner und Gärtnerwittwen in Dänemark. Vorläufig gedenkt man nur ein solches Heim in Seeland einzurichten. Der Aufruf ist mit vielen Unterschriften versehen, so vom Direktor und mehreren Lehrern der Königlichen Veterinär- und Landbau-Hochschule, einigen Schlossgärtnern, Gutsbesitzern, Handelsgärtnern u. s. w. Unter den hier in Deutschland gut bekannten Namen erwähnen wir: R. Jörgensen, Skousboe, T. Thomsen, Carl Andersen, N. Fohle, F. Foris, Th. Friederichsen, H. Gram, O. Hornbech Hansen, Carl Hansen, Chr. Jensen, F. C. Koch, Chr. Kongsted, A. Zeine-Lassen, Julius Petersen, Th. Segelcke, C. A. Voss u. a. Der Schatzmeister ist Handelsgärtner T. Thomsen, Roeskildevej 70, Copenhagen F. Bei den vielen Beziehungen, in welchen die deutschen Gärtner zu den dänischen Kollegen stehen, ist es wohl möglich, dass dieser Aufruf auch in Deutschland Anklang findet.

Der internationale Gärtnertag

hat vom 27. bis 30. August in Hamburg stattgefunden und war sehr besucht

Unterrichtswesen.

Der Unterricht in der städtischen Fachschule für Gärtner in Berlin, unter der Garnisonkirche 2, beginnt am 8. Oktober, 6 Uhr. Er findet, da die Stadt Berlin Mittel für 3 Stunden mehr bewilligt hat, Dienstags von 6—9, Freitags von 7—9 (für diejenigen, die an der Buchführung teilnehmen, von 6—9. Sonntags von 9—12 Uhr statt. Meldungen beim Rektor Drehmann daselbst, abends 7—8 Uhr, ausser Sonnabends, und vor den Unterrichtsstunden. Honorar 3 M. An alle Prinzipale ergeht die dringende Bitte, ihrem Personal den Besuch der Fachschule zu empfehlen und die Lehrlinge streng zum Besuch derselben anzuhalten.

Ausstellungen und Kongresse.

Allgemeine Gartenbau - Ausstellung in Hamburg 1897. Grosse Obst-Ausstellung vom 24. bis 30. September. Wenn dieses Heft in die Hände der Leser kommt, ist die grossartige Herbstausstellung von Pflanzen, die vom 27. August bis 5. September währt, fast vorüber; wir glauben aber trotzdem heraus, Jedem, der noch Zeit haben sollte, empfehlen zu dürfen, sie sich noch schleunigst anzusehen. Am 5. September werden alle freien Eintrittes aufgehoben und ist der Ertrag für den Hamburger Kriegerbund bestimmt. Nach der Herbstausstellung folgt eine Gemüseausstellung, welche die Provinz Schleswig-Holstein ins Leben gerufen hat, und dann vom 24. bis 30. September die grosse Obst - Ausstellung. Über diese schreibt uns auf unsere Anfrage der Ausschuss für Gartenbau folgendes:

Hamburg, den 17. August 1897.

Der Eröffnungstag unserer Obstausstellung wurde, um den vielfachen Wünschen seitens der Aussteller verschiedener Länder Rechnung zu tragen, auf den 24. September verlegt und dauert dieselbe bis Schluss der Ausstellung.

Seitens der preussischen Staaten hat das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten es übernommen, eine Kollektiv - Ausstellung hinzuschicken, welche den preussischen Staat vertreten soll. In Schleswig-Holstein hat der Zentralverein für Obst- und Gartenbau zu Kiel, in Hannover ein spezieller geschäftsführender Ausschuss, in Brandenburg der Märkische Obstbau-Verein, in der Rheinprovinz die Sektion »Obstbau« des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreussen, in Mecklenburg der Zentral - Verband mecklenburgischer Obstbau-Vereine, in Hessen der Landesausschuss der landwirtschaftlichen Vereine des Grossherzogtums Hessen, in Pommern die Zentralstelle für Obstverwertung zu Stettin, für den Kreis Litauen und Masuren der landwirtschaftliche Zentralverein in Insterburg die Organisation grosser Kollektiv-Ausstellungen übernommen. Von Seiten anderer deutscher Staaten sind die Arbeiten für die Beteiligung an der Obst-Ausstellung im Gange; doch sind uns bezüglich einer grösseren oder kleineren Beteiligung bestimmte Nachrichten noch nicht zugegangen. In Elsass-Lothringen ist das Subkomitee unserer Ausstellung thätig, eine dortseitige reiche Beteiligung an der Obst-Ausstellung herbeizuführen. In Frankreich ist gleichfalls das Subkomitee unserer Ausstellung in reger Thätigkeit, doch sind uns die dortigen Erfordernisse und der Umfang der Erfolge bisher noch nicht bekannt. Dagegen hat in Ungarn das Königliche ungarische Ackerbau-Ministerium für eine sehr grosse Beschickung unserer Obst-Ausstellung Sorge getragen, und erwarten wir von dort eine besonders grosse Anzahl von Exportsorten. Das Königliche ungarische Ackerbau-Ministerium wird einen Teil Obst und sonstige Früchte bereits gelegentlich der Herbst-Ausstellung zur Ausstellung bringen. Das deutsche Süd-Tirol beteiligt sich in einer grossen Kollektiv-Ausstellung

durch die Obst- und Gartenbau-Vereine und durch die Produzenten-Genossenschaften in Meran und Bozen. Das österreichische Ackerbau-Ministerium subventioniert die dortseitige Beteiligung und wird einen Vertreter ihrer Interessen hierher senden. In der Schweiz arbeitet man durch die schweizerische Zentralstelle für Obst-Verwertung, um trotz der Missernte in diesem Jahre, die in der Schweiz vorherrscht, eine möglichst grosse Kollektiv-Ausstellung zu erzielen. Von Belgien dürfte eine bedeutende Menge Obst zu erwarten sein. Ebenso von Holland. Es steht ferner amerikanisches Obst zu erwarten: in welcher Menge dieses zur Ausstellung gebracht wird, wissen wir zur Zeit noch nicht. Die diesbezügliche Mitteilung erwarten wir für die nächste Zeit. So viel ist aber gewiss, dass unsere Obst-Ausstellung eine der hervorragendsten sein wird, die bisher in Deutschland stattgefunden haben.

* * *

Hamburg. Obstausstellung vom 24. bis 30. September. Die Landwirtschaftskammer für die Mark Brandenburg beabsichtigt, daselbst eine Kollektiv-Obstausstellung zu veranstalten. Die Veranlassung zu dieser Absicht hat die Meldung gegeben, dass das Ausland, u. a. die Vereinigten Staaten von Nordamerika, Kanada, Tasmanien, Belgien, Holland, Frankreich und Südrussland grösstenteils zu dem Zwecke die Hamburger Obstausstellung beschicken werden, um sich den deutschen Obstmarkt zu erobern. Von dem Herrn Minister für Landwirtschaft sind noch die übrigen Landwirtschaftskammern aufgefordert worden, diese Ausstellung zu beschicken, um eine Kollektivausstellung für den preussischen Staat zu bilden. Die Ausstellung der brandenburgischen Landwirtschaftskammer ist so beabsichtigt, dass von den in der Mark am meisten verbreiteten, marktgängigsten Aepfeln und Birnen etwa zehn Sorten in Mengen von je 25 Kilo tadelloser Früchte in Hamburg zur Schau gebracht werden. Um das Beste vom Guten für die Ausstellung auszusuchen, veranstaltet die Landwirtschaftskammer am 16. September in Berlin eine Vorschau. Die beste Einsendung jeder Sorte erhält hier einen Preis von 20 Mark. Das prämiierte Obst geht in den Besitz der Landwirtschaftskammer zum Zweck der Einfügung in die Kollektivausstellung über. Für den Verkauf des nicht prämiierten Obstes wird Sorge getragen. Nähere Auskunft giebt die Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg, Berlin NW., Werftstr. 2. Für unsere Obstproduzenten bietet sich hier günstige Gelegenheit zum Absatze ihres Obstes zu guten Preisen, unsere Hausfrauen aber finden auf der Vorschau sicher gute Gelegenheit zum Erwerb schönen Obstes.

* * *

Für Kollektiv-Ausstellungen gilt die Programmbestimmung, nach der Ausstellungsobjekte mit angemessenen Preisen bedacht werden können, auch wenn sie Programmaufgaben nicht erfüllen, sobald sie von den Preisrichtern eines Preises würdig erachtet werden.

Auf Wunsch des Deutschen Pomologenvereins sind noch Preisaufgaben für seine Mitglieder in das Programm der Obst-Ausstellung aufgenommen worden. Diese beziehen sich hier nur auf die besten Sammlungen der vom Verein emptohlenen Sorten, wurden nicht auf das Obst als Handelswaare, während doch der Deutsche Pomologenverein es in seiner Hand gehabt hätte, die Aufgaben so zu formulieren wie etwa 1896 für Kassel, wo auf Handelsobst sehr viel Wert gelegt wurde.

* * *

Die Herbstausstellung vom 27. August bis 5. September ist ganz grossartig. Es sind wegen der vielen Anmeldungen noch Anbauten gemacht worden. Wir empfehlen dringend den Besuch.

Steglitz. Chrysanthemum-Ausstellung des Gartenbauvereins Steglitz und Umgegend 17.—21. Nov. 1897 im Logen-Restaurant. Anmeldungen an den Schriftführer F. Securius-Steglitz, Ahornstrasse 12.

Personal-Nachrichten.

Dem Kunstgärtner Karl Erche in ...burg wurde das Anhaltische ...nzeichen für Treue in der Arbeit ...hen.

...artenbaulehrer Grabbe in Köstritz ... zum Vorsteher der Provinzial- ...er - Lehranstalt in Koschmin ...ählt.

...gärtner Gerh. Geiger in Darm- ...starb am 9. August.

...einrich Knaut, Kunst- und ...delsgärtner in Erfurt, ist am ... August nach längerem schweren ... im Alter von 56 Jahren gestorben.

...rtendirektor Krautinger in ...weiler trat am 1. Juli nach fast ...riger Dienstzeit in den Ruhestand.

...skar Huber, früher Obergärtner ...rovinzial-Obstgartens zu Wittstock, ... als Obst- und Gartenbaulehrer ... den Bezirk der Landwirtschafts- ...mer für die Provinz Sachsen zu ... a. S. angestellt.

...ohann Schneider gab seine ...delsgärtnerei in Mattinghofen auf ... übernahm die Redaktion der in ...burg erscheinenden Zeitschrift ...tischer Wegweiser«.

...oethe, pensionierter Direktor ...Weinbauschule in Marburg und ... Vizepräsident des »Vereins zum ... des österreichischen Wein- ... zur Zeit in Baden bei Wien ... wurde wegen seiner hervor- ... Verdienste um den öster- ...n Weinbau durch Verleihung ...terkreuzes des Franz-Josef- ... ausgezeichnet.

... Hahn, bisher Obergärtner in ...ritz, wurde mit der Leitung der ...lich Asseburgschen Garten- ...agen in Behlorad (Böhmen) betraut.

...nlässlich des 60jährigen Regierungs- ...s der Königin Viktoria von ... wurde von der königl. ...esellschaft eine »Viktoria- ...daille« gestiftet und an 60 Männer verliehen, die sich um den englischen Gartenbau besonders verdient gemacht haben. Durch Verleihung dieser hohen Auszeichnung wurden auch die drei nachfolgenden Deutschen geehrt: H. Herbst in Richmond - London, Friedrich Sander, Inhaber der Firma Sander & Co. in St. Albans, und Baron Schroeder in Staines.

Alois Staudt aus Stein am Kocher (Baden) starb am 11. Mai zu Johann-Albrechtshöh (Kamerun) im 30. Lebensjahre an den Folgen des gelben Fiebers. Staudt, der zwecks Vorbereitung für den Kolonialdienst längere Zeit im Kolonialrevier, sowie im Museum des königl. botanischen Gartens zu Berlin thätig war, wurde im Herbst 1893 auf Station Jaunde angestellt, woselbst er nur ein Jahr verblieb, um dann in anbetracht seiner guten kolonialen Ausbildung die Stellung eines Assistenten auf den Stationen Lolodorf und Mundame zu bekleiden.

Baron Reitzenstein, Kgl. württembergischer Oberhofmeister, ein grosser Gartenfreund, ist nach längerer Krankheit in Baden-Baden gestorben.

Jul. Trip, städt. Garteninspektor in Hannover, wurde zum städt. Gartendirektor daselbst ernannt.

Josef Hooker, früher Direktor des Kew-Gartens, einer der hervorragendsten Pflanzensystematiker, wurde mit der Würde eines Oberkommandeurs des Stern von Indien ausgezeichnet.

Paul Knauer, Inhaber der Firma Hermann Pressel in Dresden, wurde von der Frau Prinzessin Pauline zu Lippe und von dem Grossfürsten M. Michailowitsch von Russland zum Hoflieferanten ernannt.

Marc-Antoine Luizet, einer der bedeutendsten und erfolgreichsten französischen Baumschul- und Landschaftsgärtner, ist in Ecully (Rhonegebiet) am 8. Juli im 78. Lebensjahre gestorben.

Es wurden anlässlich des 50jährigen Bestehens der landwirtschaftlichen Akademie Poppelsdorf verliehen:

Dem ordentlichen Professor an der Universität zu Bonn und Direktor der Landwirthschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf, Geheimen Regierungs-Rath Dr. **Freiherrn von der Goltz** der Rothe Adler-Orden dritter Kl. mit der Schleife, dem Lehrer der Geodäsie an der Landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf Prof. Koll und dem ordentlichen Professor an der Universität zu Bonn und Hilfslehrer an der Landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf Dr. Gothein der Rothe Adler-Orden vierter Kl. und dem Gärtner in dem ökonomisch-botanischen Garten der Landwirtschaftlichen Akademie zu Poppelsdorf Johann Voosen das Allgemeine Ehrenzeichen.

Dem Meiereibesitzer Carl Bolle-Berlin, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Cartenbaues, ist von Sr. M. dem Kaiser der Charakter als Kommerzienrat verliehen.

Liste der eingegangenen Beiträge für die Überschwemmten.

Infolge unseres der letzten Nummer beigelegten Aufrufes des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, betr. Gaben für die überschwemmten Gärtner sind folgende Sendungen eingegangen, wofür den verehrlichen Gebern der wärmste Dank dargebracht sei.

J. F. Loock, Berlin	M.	20.—
Johs. Bacher, Handelsg., Pankow	„	20.—
A. Hefter, Hofl., Berlin	„	20.—
E. Thiel, Handelsg., Plötzensee	„	20.—
H. Amelung, Handelsg., Berlin	„	3.05
J. Olbertz, Verlag der Bindekunst, Erfurt	„	5.—
W. Woiwode, Böttchermeister, Berlin	„	10.—
Richard Henrichs, Kunstgärtner, Berlin	„	20.—
Ed. Sanden, Bankdirektor, Potsdam	„	100.—
R. Brandt, Direktor, Charlottenburg	„	20.—
K. Nietner, Königl. Obergärtner, Neuer Garten, Potsdam	„	5.—
F. W. Hecht, Handelsg., Britz	„	5.—
R. Müller, Oberg., Praust	„	3.
A. Hering, Handelsg., Heinersdorf	„	5.
Georg Wendt, Handelsg., Britz	„	10.—
R. Hoffmann, Handelsg., Weissensee	„	10.
A. Drawiel, Rentier, Lichtenberg	„	10.
Reuter, Oberhofg., Pfaueninsel	„	10.—
Neuheisel, Handelsg., Pankow	„	5.
W. Kunkel, Handelsg., Schöneberg	„	10.
J. Kunze, Rentier, Charlottenburg	„	5.
Ed. Rölcke, Kunstg., Berlin	„	10.
Pankow Schönhauser Gartenbau-Verein	„	100.—
August Schmeisser, Burg b. Magdeburg	„	0.
Albert de la Croix, Nieder Schönhausen	„	3.
E. Dressler, Garteninspektor, Dalldorf	„	5.
Gartenbau-Verein Potsdam	„	50.
Rulemann Hientzsch, Berlin	„	10.
L. Wittmack, Geheimer Regierungsrat	„	20.
Gartenbau-Verein **Ratibor**	„	10.
August Buchner, Handelsg., München	„	25.—
	Summa M.	[illegible]

Fernere Beiträge nimmt gern entgegen der Schatzmeister des Vereins Herr J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52a.

Gebrüder Dippe-Quedlinburg überwiesen, wie uns mitgeteilt wird, dem Hilfskomitee in Magdeburg 3000 M. für die Überschwemmten und unterstützten durch Hochwasser geschädigte Gärtner durch Zusendung von [illegible]

Obst- und Gartenbauschule zu Wittstock.

Institut der brand. Landwirtschaftskammer.

Aufnahme von **Gehilfen zum Jahreskursus** und von **Lehrlingen zur 2 jährigen Lehrzeit** am **1. Oktober** und **1. April** jeden Jahres. Praktischer und theoretischer Unterricht in allen gärtnerischen Fächern. Reiches Lehrmaterial im Provinzial-Garten. **Unterricht frei. Pension 30 Mark monatlich.** Die Anstalt steht unter Kontrolle des **landw. Ministeriums und der Landwirtschaftskammer.** Näheres durch den

Direktor **Fr. Schneider,** Kgl. Oekonomie-Rat.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Mobel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thuring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Fruhtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Schmidt & Schlieder, Leipzig,

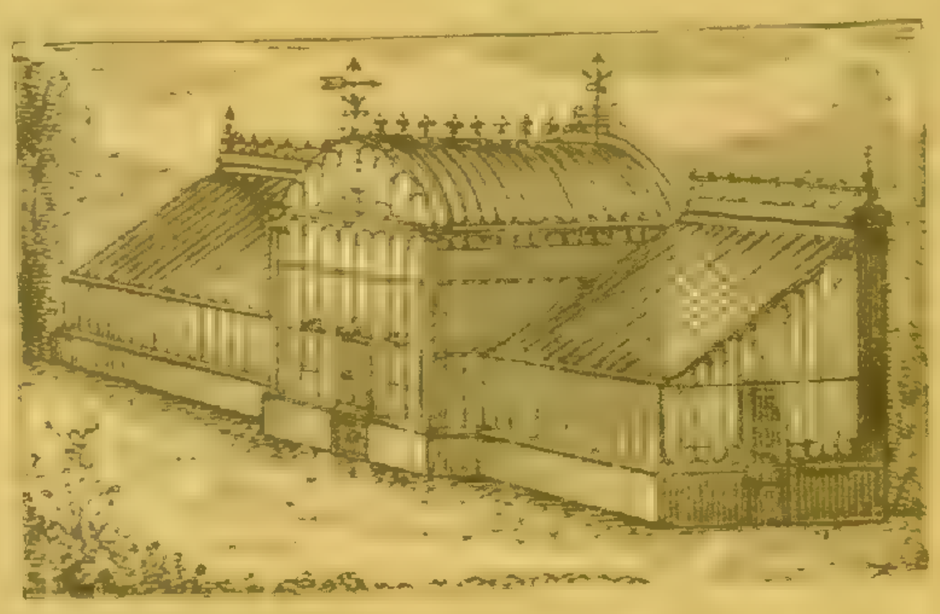
Friedrich-Liststr. 26.

Liegnitz 1883

grosse silberne

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für



eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille

Allgemeine

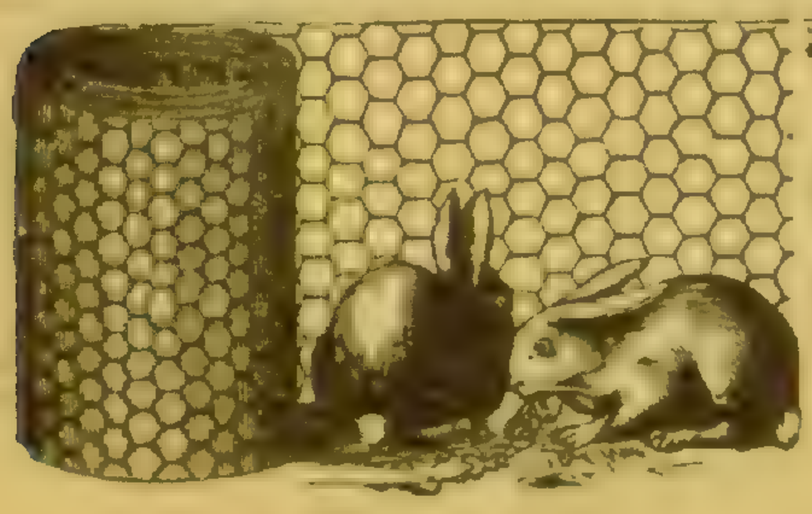
Gartenbau-Ausstellung

in Hamburg 1897.

Eröffnung der Obst-Ausstellung am 24. September.

Dauer bis Schluss der Ausstellung. Spätester Anmeldetermin: der 3. September

Das neu ausgearbeit. Programm ist vom Comité unentgeltlich zu beziehen.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Lorbeerbäume.

Theodor Jawer

Berlin-Niederschönhausen.

Grosse Culturen von
Obst- und Alleebäumen.
Laub- u. Nadelhölzer.
Illustrirte Cataloge postfrei

Palmen.

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Prima-Gartengeräthe

sowie

Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.

liefern:

Lünemann & Hachmeister,

Göttingen.

Catalog kostenfrei!

Gartenspritzen, Gartenschläuche, Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 grosse und 3 kleine silberne Medaillen.

Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.

BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Ernst Schulz

Drahtwaaren-Industrie, Drahtweberei.

Drahtzaun-Fabrik

BERLIN SO., Köpenickerstr. 113.

Meine starken 1,25, 1,50, 1,75 und 2 M. hohen, in **Treptow** und bis **Rummelsburg** aufgestellten, von mir selbst construirten **Drahtgeflechtzäune** sind für die **Königliche Eisenbahn-Direction Berlin** ausgeführt und bleiben stehen. Preiscourante sende Laie los und franco.

Meyer's Lexikon,

Brehm's Tierleben, Classiker,

Fachlitteratur etc. etc.

liefert franco (ohne Preiserhöhung) gegen monatliche Teilzahlungen von Mk. 3.— an

M. HOLZHAUSEN, Berlin SW., Heimstrasse 21.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 24 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

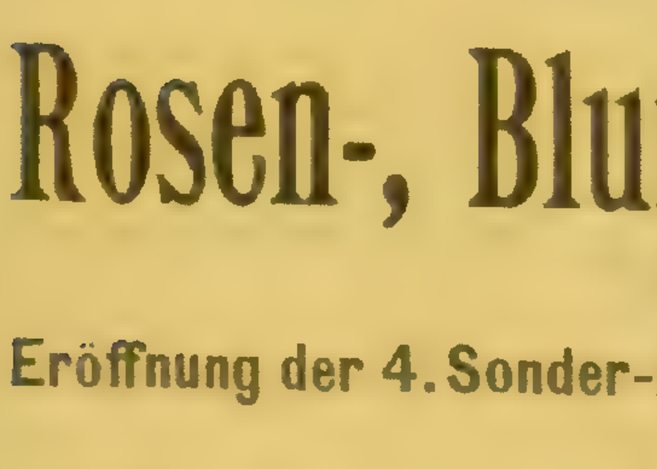
1897, Heft 18, Inhalt:

Geschäftsordnung für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues. S. 481. — Die Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1896. S. 483. — **W. J. Goethe.** Bulbophyllum barbigerum. Hierzu Abb. 64 S. 490. — **Dr. Richard Meissner,** Das 25jährige Jubiläum der Königlichen Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein. S. 492. — Der internationale Gärtnertag in Hamburg. S. 494. — Die grosse Herbstausstellung in Hamburg. S. 495. — **Dr. E. Less,** Das Wetter im Monat August. S. 496. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 499. — **Litteratur.** S. 501. — **Unterrichtswesen.** S. 503. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 503. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 503. — **Personal-Nachrichten.** S. 504. — Tagesordnung für die 839. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 504. — Liste der eingegangenen Beiträge für die Ueberschwemmten S. 504.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Kaufen Sie nur
„Colonia" Rasenmähmaschinen
bestes deutsches Fabrikat, mit gold. u. silb. Medaillen prämiirt. Nicht zu vergleichen mit den auf den Markt gebrachten amerikanisch. Systemen billiger aber minderwertiger Ausführung. Ab Lager Berlin empfiehlt zu billigen Preisen
Ernst Straub, Constanz (Baden).
Zweigniederlage: Berlin W.-Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 52.
Vertreter: Hermann Herholz.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.
Allgemeine
Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung
zu Frankfurt a. M. 1897.
Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen, Donnerstag, den 16. September 1897.
Obst-Ausstellung: 1. Oktober.
Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.



Allgemeine
Gartenbau-Ausstellung
in Hamburg 1897.
Eröffnung der Obst-Ausstellung am 24. September.
Dauer bis Schluss der Ausstellung. Spätester Anmeldetermin: der 3. September
Das neu ausgearbeit. Programm ist vom Comité unentgeltlich zu bezie[hen]

Geschäftsordnung
für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues.

1. Die Mitglieder.

Als Mitglieder können sowohl physische Personen, wie auch Firmen und Vereine aufgenommen werden. Eine Firma oder ein Verein kann bei Abstimmungen nur durch eine Person vertreten werden.

2. Die Ausschüsse.

Jeder Ausschuss wählt sich einen Vorsitzenden und einen Stellvertreter. Die Ausschüsse haben das Recht der Zuwahl. Bis auf weiteres tagen die Ausschüsse für Blumen- und Gemüsezucht gemeinsam am 1. Donnerstag im Monat, der für Gehölzzucht, bildende Gartenkunst und Obstzucht gemeinsam am 2. Donnerstag im Monat, der Ausschuss für gewerbliche Angelegenheiten am 3. Donnerstag im Monat, der Liebhaberausschuss am 2. Montag im Monat, die übrigen Ausschüsse nach Bedarf. Bei gemeinsamen Sitzungen aller Ausschüsse führt, falls Vorsitzende des Vereins den Ausschüssen angehören, der erste unter ihnen den Vorsitz.

Im Sommer finden statt der Ausschusssitzungen thunlichst Ausflüge statt.

Etwaige Beschlüsse der Ausschüsse werden dem Vorstande bez. dem Verein verbreitet und, falls dieselben angenommen sind, vom Vorstande zur Ausführung gebracht.

Alle etwa gewünschten Veröffentlichungen seitens der Ausschüsse erfolgen durch den Vorstand oder bedürfen seiner Genehmigung.

3. Vereinsversammlungen.

Die Vereinsversammlungen finden bis auf weiteres am letzten Donnerstag jeden Monat 6 Uhr statt, im Winter in der Kgl. landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42, im Sommer im Kgl. botanischen Museum, Grunewaldstr. 6–7 (Botanischen Garten).

Zu Beginn der Sitzung verliest der Direktor oder dessen Stellvertreter die Namen der zu neuen Mitgliedern Vorgeschlagenen. Hierauf teilt er eingetretene Todesfälle Personaländerungen mit. Alsdann werden die ausgestellten Gegenstände besprochen und zunächst möglichst von den Ausstellern selbst erläutert. Der Direktor oder dessen Stellvertreter ernennt hierauf Preisrichter zur Beurteilung der zur Preisbewerbung ausgestellten Gegenstände.

Sodann folgen die übrigen Gegenstände der zuvor aufgestellten und durch das Vereinsorgan veröffentlichten Tagesordnung, wobei möglichst dahin zu sehen ist, dass zuerst grössere wissenschaftliche oder praktische Vorträge gehalten und dann etwaige geschäftliche Verhandlungen folgen. Nur in Ausnahmefällen darf unter Zustimmung der Versammlung der geschäftliche Teil vorher erledigt werden oder überhaupt eine Aenderung der Tagesordnung erfolgen.

4. Preise für die Monatsversammlungen.

Zu Preisen in den Monatsversammlungen stehen jährlich 500 M., mithin für jede Versammlung ca. 40 M. zur Verfügung. Es bleibt den Preisrichtern überlassen, ob sie diese in Gestalt eines Geldpreises (des sogenannten Monatspreises von 15 Mark) oder mehrerer Geldpreise oder in Medaillen bez. in beiden verwenden wollen. In jedem Falle müssen die Gegenstände voll und ganz des betreffenden Preises würdig sein.

Für kleinere Leistungen kann ein Anerkennungsdiplom gegeben werden.

Für ganz hervorragende Leistungen können die Preisrichter goldene Medaillen beantragen. Die Genehmigung erteilt die Vereinsversammlung.

5. Anträge.

Anträge für die Monatsversammlungen sind schriftlich beim Vorstande einzureichen und müssen von mindestens 10 Mitgliedern unterschrieben sein. Falls die Zeit es irgend erlaubt, werden sie erst dem betreffenden Ausschusse oder, wenn nötig, der gemeinsamen Versammlung aller Ausschüsse zur Vorberatung überwiesen und sodann der Monatsversammlung zur Beschlussfassung vorgelegt.

Im Laufe der Diskussion können auch mündlich Anträge gestellt und sogleich zur Diskussion oder Abstimmung gebracht werden, wenn sie ebenfalls von 10 Mitgliedern unterstützt werden.

6. Aufhebung von Beschlüssen.

Anträge auf Aufhebung von Beschlüssen können erst drei Monate nachdem der betr. Beschluss gefasst ist gestellt werden (vergl. § 22 der Statuten).

7. Besprechung der Vorlagen und der Anträge.

Bei allen geschäftlichen Angelegenheiten haben sich die Sprecher, ehe sie sich zum Wort zu melden haben und in der Reihenfolge ihrer Meldung eingeschrieben werden, der möglichsten Kürze zu befleissigen. Liegen wichtige Dinge vor, die nach § 21 der Statuten einer Beratung in zwei Versammlungen erfordern, wie z. B. der Etat, so ist in der ersten Beratung der Gegenstand besonders in seinen Einzelheiten zu besprechen, in der zweiten Versammlung ist nur eine allgemeine Beratung und Beschlussfassung über das Ganze und etwaige dazu gestellte, genügend unterstützte Anträge zulässig.

Anträge auf Schluss der Debatte müssen wie andere mündliche Anträge von 10 Mitgliedern unterstützt werden, ehe über sie abgestimmt werden kann.

Ist der Antrag auf Schluss der Debatte angenommen, so hat der Vorsitzende die Versammlung zu fragen, ob sie die bereits vorher vorgemerkten Redner noch hören will. Ausnahmen zu Gunsten eines Einzelnen dürfen dabei nicht gemacht werden. Der Antragsteller oder der Referent oder Korreferent erhält nach Schluss der Debatte, vor der Abstimmung, noch das Wort, sofern er es wünscht.

8. Abstimmungen.

Sämtliche Beschlüsse werden durch einfache Majorität gefasst. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Vorsitzende.

* * *

Vorstehende Geschäftsordnung ist auf Grund des § 15 der Statuten erlassen worden.

Berlin, den 31. Juli 1897.

Der Direktor.
v. Pommer Esche.

Die Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1896*).

(Aus dem Bericht der Ältesten der Kaufmannschaft.)

I. Allgemeiner Teil.

Die im Bericht für 1895 aufgeführten ungünstigen Verhältnisse sind im allgemeinen ebenso im Jahre 1896 fühlbar geworden. Die Überproduktion hat sich gegen das Vorjahr nicht zugenommen, ist aber auf demselben Standpunkt stehen geblieben. Der Wettbewerb der klimatisch günstiger gelegenen Länder ist noch immer sehr stark. Die Auktionen auf der Post, welche sich zur Deckung des Defizits auf solche Blumen erstrecken, die bestellt, aber nicht abgenommen werden, haben allerdings etwas nachgelassen; dafür haben sich aber die Händler aus dem Süden z. T. selbst in der hiesigen Gärtner-Markthalle (Markthalle II. Lindenstr.) Stände gemietet und verkaufen dort nicht bloss an die ortsansässigen Konsumenten, sondern ebenfalls nach ausserhalb. Auch im Auslande, z. B. in Russland, haben sie Geschäfte errichtet; dadurch leidet der hiesige Export, der trotz des hohen Zolles auf abgeschnittene Blumen recht bedeutend war. — Die Grundsteuer giebt den Gärtnern der Vororte, besonders den Baumschulenbesitzern und Gemüsegärtnern, viel Anlass zu Klagen, da ihre Grundstücke zu hoch eingeschätzt werden; eine gerechtere Einschätzung wäre vor allem wünschenswert.**)

In bezug auf die Technik des Betriebes werden immer mehr Verbesserungen gemacht, auch das wissenschaftliche Streben ist ein erfreuliches. Konnte schon in der städtischen Fachschule für Gärtner, die vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues mit erhalten wird, die Zahl von 97 Schülern für 1895 als die bisher höchste hinstellen, so ist diesmal zu berichten, dass **99 Schüler im Winter 1896/97 die Fachschule besuchten.**

Auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung waren besonders die Landschaftsgärtnerei und das Baumschulwesen sehr gut vertreten und wohl noch niemals diese so zur Geltung und Anerkennung gekommen. Aber auch die anderen Zweige des Gartenbaues, deren Vorführung, weil die Blumen oft erneuert werden mussten, viel Schwierigkeiten machte, fehlten nicht und selbst die vergänglichen Bindereien wurden fast während des ganzen Sommers immer wieder durch andere ersetzt. Der Einfluss der Gewerbe-Ausstellung ist für die Aussteller **teils direkt, teils indirekt ein günstiger gewesen.**

II. Spezieller Teil.

1. Blumen und Blattpflanzen. Das Frühjahrsgeschäft war wiederum das lebhafteste des ganzen Jahres. Die Sitte, die Gräber der Angehörigen mit Blumen und Pflanzen zu schmücken, wird immer mehr allgemein; auch die Dekoration der Balkons, der Loggien etc. vergrössert sich; für diese wie für die Gräber selbst wird viel Material gebraucht. Das Sommergeschäft war wieder recht schwach; dagegen wurden im Herbst und Vorwinter (bis Weihnachten) wieder viele Pflanzen gekauft, namentlich wurden auch viele Eriken und harte Blattpflanzen auf den Gräbern aufgestellt. Harte Zimmerpalmen wurden vielfach getragen, ebenso die immer beliebter werdende Norfolktanne (Araucaria

*) Bericht des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

**) Siehe auch den Bericht des Vorjahres. (Gartenfl. 1896, S. 463).

excelsa). Die Chrysanthemum, namentlich die späten, wurden gut bezahlt, wenn man dem Publikum bessere, grossblumige Sorten bot; die kleinblumigen aber waren äusserst niedrig im Preise und wurden fast ganz vernachlässigt. Der Export von Topfgewächsen nach Russland hat sich gegen das Vorjahr nicht verändert. Auch in bezug auf den Absatz von Maiblumenkeimen nach auswärts gilt dasselbe wie für 1895. Der Export der Berliner Blumenzwiebeln nach anderen Orten im deutschen Reich war gut, dagegen nach dem Auslande fast Null, weil gegen die Preise der holländischen Händler nicht aufzukommen ist. Die Cyclamenzucht in Berlin und Umgegend macht ausserordentliche Fortschritte: die Blumen dürften wohl alle anderen übertreffen. Infolge dieser Vorzüglichkeit hat auch der Verkauf von Samen und Sämlingen sehr zugenommen.

2. Gemüse. Für die Preisbestimmung unserer Wintergemüse ist ausschliesslich das Ausland massgebend. Durch ungünstige Witterungsverhältnisse sind Rot- und Wirsingkohl in Holland, unserm Hauptexportlande für diese Artikel, missraten. Da schon seit Jahren unsere hiesigen Gemüsezüchter bei der unumschränkten Einfuhr dieser Gegenstände ihre Rechnung nicht mehr fanden, beschränkten dieselben sich darauf, diese Gemüse nur in ganz geringen Mengen anzubauen, und da bis Weihnachten die hiesigen Vorräte in diesen Artikeln zum grössten Teil verbraucht waren, entstand schnell eine Preissteigerung, fast um das Dreifache, und dürfte diese erst im Frühjahr ihren Höhepunkt erreichen. Es kann gar nicht oft genug auf die Gefahr hingewiesen werden, welche darin liegt, sich im Gemüsebau vom Auslande abhängig zu machen, da jedes Land nur einige bestimmte Artikel in Massen exportiert: z. B. Holland: Rot- und Wirsingkohl, Dänemark: Weisskohl, Süditalien und Nordafrika: Blumenkohl. Um so mehr sollten diese Vorgänge doch Beachtung finden, als Deutschland seinen Bedarf, bei nur ganz geringem Schutz, reichlich selbst zu decken im stande ist.

Für die überwinterten Gemüse stellte sich das verflossene Jahr insofern günstiger, als die Vorräte, wenn auch bei schleppendem Geschäft und mässigen Preisen, doch verwertet werden konnten. — Getriebene Gemüse waren, wie in den Vorjahren, ausser Salat, nicht mehr lohnend. — Das Sommergeschäft, soweit es frühe Kohlrabi, Salat und ganz frühe Kohlarten betrifft, konnte leidlich gut genannt werden. Jedoch waren Weiss-, Rot- und Wirsingkohl im Hochsommer und bis zum Herbst, Sellerie, Porree, Petersilie und Mohrrüben bis zum Jahresschluss schwer verkäuflich. Blumenkohl dagegen erzielte im Laufe des Sommers recht gute Preise, weil der kühlen und nassen Witterung wegen die Köpfe sich nicht schnell genug ausbilden konnten; von Anfang Oktober jedoch war derselbe nur schwer zu verwerten. Bohnen und Gurken waren überaus billig; namentlich erstere sind vielfach nicht verkäuflich gewesen. Frühkartoffeln erzielten nur kurze Zeit annehmbare Preise, wohl wegen der grossen Vorräte an Spätkartoffeln; Spargel war mehr als reichlich am Platz und deshalb der Preis gedrückt. Champignons fanden zu mässigen Preisen für jeden Posten willige Abnehmer. — Das verflossene Jahr dürfte wohl, soweit es die pekuniären Ergebnisse betrifft, zu den mittelmässigen zählen.

3. Baumschulartikel. Das Jahr 1896 hatte auch noch unter dem Mangel an Obstbäumen, welche seit den verheerenden Wintern 1893 und 1[illegible]

ihrer Anzuchtfolge unterbrochen sind, zu leiden. So waren 1896 Obstbäume knapp und gesucht und der Bedarf nicht aufzutreiben. Da vielseitig Massenanpflanzungen von einzelnen guten Sorten geplant waren, so stellte sich namentlich in diesen gesuchten Sorten ein fühlbarer Mangel heraus, dem auch noch in den nächsten Jahren nicht abzuhelfen sein dürfte. Die Preise waren fest. Anpflanzungen von Obst scheinen in erfreulichem Masse angelegt zu werden; dürften auch grössere herangewachsene Vorräte in gangbaren Sorten und guter Ware, ohne gedrückte Preise, für die nächsten Jahre regen Absatz finden. — Die Preise für hochstämmige Rosen sind gegen das vorige Jahr hergegangen und scheinen sich nicht erholen zu wollen. Das ist für die Züchter bei den grossen, schwer absetzbaren Vorräten ein bedauerlicher Missstand, zumal da die Qualität der Ware vorzüglich ist und die angebotenen Verkaufspreise nicht die Produktionskosten decken. — In niedrigen Rosen war das Frühjahrsgeschäft flau. Der Herbst zeigte für bewährte Sorten zu Treibzwecken etwas lebhaftere Kauflust. — Beerenobst wurde wenig begehrt. Die Preise für hochstämmige Ware blieben gedrückt. — Ziergehölze waren schwer absetzbar. Es fehlte die Lust zu grösseren Parkanlagen und es mangelte die Bauthätigkeit in den Vororten. Grundsteuer und Bauordnung sind nicht ohne Rückwirkung auf den Minderabsatz von Baumschulartikeln geblieben. Alte Sorten verschwanden, neue sind wenig entstanden. — Alleebäume wurden in stärkerer, verschulter Kronenware begehrt und dürften auch für die Folge absatzfähig sein. Bei dem regen Eifer der Gemeinden in der Nähe von Berlin, auch schattige Strassen den ländlichen Charakter der Ortschaften zu wahren, dürften bessere Alleebäume gesucht bleiben. Bäume von hier beliebter Kulturvollkommenheit sind in der Provinz nicht vorrätig; auch würden derartige Alleebäume durch ihr Volumen die Fracht verteuern, daher ist wohl eine auswärtige Konkurrenz nicht zu fürchten. Umsatz und Preise der Koniferen haben sich nicht gehoben. Der mangelnde Absatz der Zier-Nadelgehölze leidet unter denselben Ursachen wie der der Zier-Laubgehölze. — Der Bedarf in Treibsträuchern war wohl ebenso gross wie der vorjährige, wenn nicht teilweise besser. Die Vorräte kultivierter Treibsträucher fanden willige Abnehmer. Nach Forst- und Gehölzpflanzen sowie in Obstwildlingen sind Nachfrage und Absatz rege geblieben bei guten Preisen.

Bezüglich des Geschäftes im allgemeinen kann nur das im vorigen Jahre Geführte als massgebend wiederholt werden. — Das Jahr 1896 ist für den Baumschulbetrieb besser als 1895 zu nennen, weil anhaltender Regen den Wuchs förderte und die Pflanzen ein gutes Ansehen behielten. Die Vernichtung des sehr reichlichen Unkrauts verzehrte aber die ersparten Bewässerungskosten. Die Preise für abgehende Ware hielten sich, mit Ausnahme einzelner Artikel, gleichstellend.

4. Samenhandel. a) Wintergeschäft 1895/96. Die fortwährend sinkenden Preise der meisten Saatartikel machten sich zu Ungunsten des Geschäfts bemerkbar. Viele Gärtner haben sich auf eigenen Anbau ihrer Sachen verlegt. Die Preise für Gemüse- und Blumensamen gingen so herunter, dass für Züchter hierbei bedeutende Verluste entstanden sein dürften und gewisse Artikel sich in keiner Weise sich mehr lohnen möchte. — Verschiedene Gemüsesorten, wie Kohlrabi, Blätterkohl, Salat, hielten sich im Preise etwa wie im vergangenen Jahre. — Die Gräser, z. B. Alopecurus pratensis, Agrostis stolonitera

und capillaris, Anthoxanthum odoratum und Puelii. Festuca ovina u. a., gingen in die Höhe. Die Raygräser hingegen wurden billiger; die Samen selbst fielen infolge des anhaltenden Regenwetters etwas dunkler aus. Die Preise setzten weit unter dem Durchschnitt ein. Die meiste Saat war schwerer als sonst und wurde zwischen 26 und 28 Pf. und per bushel produziert. Cynosurus cristatus erzielte gleichfalls nur niedrige Preise. Alopecurus sowohl wie die verschiedenen Agrostis-Arten, namentlich die schwere Saat von letzterer, waren ausverkauft. — Poa pratensis hatte in Amerika eine Missernte zu verzeichnen und ging mit doppeltem Preise hinaut. Die Kleearten waren billiger; speziell Rotklee hatte eine gute Mittelernte, während die Luzerne Ernte weniger günstig war. Gelbklee wurde reichlich eingebracht und sehr niedrig notiert. Ungarn leistete in gelbem Steinklee bedeutendes. Weiss- und Schwedenklee wurden gut geerntet; die Preise waren niedrig. Serradella war weniger gut. Die Runkelsamenpreise dürften noch mehr Züchter veranlassen, die Kultur einzustellen; vielen war zur Genüge am Lager geblieben. Als Kuriosum sei erwähnt, dass die Württemberger Händler jetzt bereits mit Fahrrad die hiesige Umgegend umkreisen, um ihre Ware abzusetzen. Der Ort Gömmingen scheint hierin sich besonders hervorzuthun.

b) Sommer- und Herbstgeschäft 1896. In anbetracht des ausserordentlich zeitig einsetzenden Frühjahrs und der vorzüglichen Entwickelung der Pflanzen durfte man im allgemeinen auf eine gute Ernte hoffen; der mit Anfang Juli an Stelle der Sonne und Wärme, welche die Reife fördern sollten, fast tagtäglich mit durchschnittlich niedriger Temperatur, einsetzende Regen, welcher bis in den Oktober andauerte, beeinträchtigte diese Hoffnungen stark. Infolge dessen wurden viele Sachen mittelmässig, andere hingegen (wie Salat) äusserst mangelhaft geerntet; hingegen ergaben die meisten frühreifenden Samenträger (wie Spinat, fast sämtliche Kohlarten) einen verhältnismässig zufriedenstellenden Ertrag. Erbsen und Bohnen, namentlich die frühreifenden, lieferten ein den Erwartungen und Witterungsverhältnissen entsprechendes Ergebnis, während die später reifenden den auf sie gesetzten Hoffnungen nicht entsprachen. Möhren, Zwiebeln und Wurzelgewächse ergaben zum Teil befriedigende, in einzelnen Gegenden auch ungünstige Ergebnisse. — Gurken sind im allgemeinen trotz des schlechten Wetters durchschnittlich noch gut oder befriedigend eingebracht worden. — Runkeln, deren Anpflanzung zur Samengewinnung in den letzten Jahren bedeutend nachgelassen, wurden durchschnittlich quantitativ gut geerntet; es dürften jedoch hier, wie in vielen anderen Fällen, die noch reichlich auf Lager vorhandenen Bestände früherer Jahrgänge den Ausfall im weiteren Bedarf decken. Die grosse Mehrzahl der Sommerblumen ist z. T. befriedigend, einige hingegen, wie Astern, Reseda, Lathyrus etc., höchst mangelhaft und unvollständig geerntet, so dass auch hier die noch vorhandenen grossen Vorräte den Ausfall decken dürften. — Das Ernteergebnis in Gras, Klee, Luzerne, Serradella und verschiedenen anderen landwirtschaftlichen Samen ist quantitativ in den einzelnen Arten und in den verschiedenen Produktionsgebieten hinter den gehegten Erwartungen zurückgeblieben; andererseits sind auch qualitativ die meisten Sachen durch den andauernden Regen mehr oder minder stark beeinflusst; es sind daher die Preise z. T. recht hoch, namentlich bei **Agrostis und Poa, während Lolium perenne bei guter Qualität zu ganz** nahmsweise billigen Preisen angeboten ward und reichlich vorhanden

3. Abgeschnittene Blumen. Das Geschäft war im Jahre 1896 für die deutschen Züchter, wie in den vorigen Jahren, nicht günstig. In den ersten Januar, Februar und März, in denen der Verbrauch der Blumen am bedeutendsten ist, war die Zufuhr aus Süd-Frankreich und Italien sehr gross; bei der kühlen Witterung kamen sämtliche Waren in gutem Zustande an und mussten für jeden Preis verkauft werden, worunter die deutsche Ware sehr zu leiden hatte. In den Monaten April, Mai und Juni war das Geschäft für die Züchter günstiger; wegen der vorgerückten Jahreszeit kamen nur kleine Mengen vom Süden, so dass unsere Ware bei soliden Preisen leichten Absatz finden konnte. In den Sommermonaten, wo das Geschäft im ganzen still war, fanden auch langgeschnittene Blumen (hauptsächlich Rosen) leichten Absatz. Im Monat Oktober war im Ganzen das Geschäft flott; die Blumen wurden gern gekauft. In den Monaten November und Dezember war die Zufuhr von Frankreich und Italien so bedeutend, dass unsere Sachen wenig beachtet wurden. Im ganzen ist ein Mehrverbrauch und infolge dessen ein grösserer Umsatz zu verzeichnen. Dieser Mehrverbrauch von Blumen kommt grösstenteils den südfranzösischen Züchtern zu gute; die günstige Lage und das von der Natur bevorzugte Klima ermöglicht es diesen Züchtern, von Jahr zu Jahr grössere Anlagen von Rosen und Schnittblumen anzulegen. In den letzten Jahren sind an der Riviera nicht allein die Gärtner, die diese Geschäfte betreiben, sondern es haben sich mehrere Grund- und Bodenbesitzer vereinigt, die in früheren Jahren nur Feldfrüchte- und Gemüsebau betrieben. Diese Landwirte haben weit über eine Million Rosenpflanzen in Kultur und ferner grosse Flächen im Freien mit Nelken, Levkoyen u. s. w. bestellt. Diese allein sind schon imstande, den grössten Teil des Blumenbedarfs zu decken, und da die Blumen im Freien kultiviert werden, so sind nur geringe Kosten damit verbunden. Infolge der freien Zolleinfuhr und der schnellen Postverbindung können sie ihre Ware vorteilhaft verwerten. Wenn der deutsche Landwirt klagt, dass er nicht mehr die Herstellungskosten seiner pflanzlichen Produkte aus dem Erlös decken kann, so kann der deutsche Blumenzüchter vielleicht noch eher dasselbe sagen.

4. Getrocknete Blumen und Gräser. Bei Beginn des Jahres war das Geschäft lebhaft zu nennen; es war möglich, die deutschen Produkte bis zum Frühjahr abzusetzen. Hauptsächlich wurden Bromus brizaeformis und einige andere Kulturgräser zu ganz billigen Preisen nach Frankreich exportiert, mithin blieb kein Läger frei, und die Käufer brauchten Ware. Statice und Ammobium wurden leider nicht geräumt; dagegen kamen nach der neuen Ernte noch grosse Quantitäten von Statice an den Markt. Dieses kolossale Angebot, welches den Preis noch viel mehr drückte, wurde durch das Ausland noch vermehrt. Händler aus der Bukowina offerierten ihre Statice franko, inkl. Emballage nach allen Orten Deutschlands. Vor und während der Ernte der Statice stellte ununterbrochen andauerndes Regenwetter ein und verschiedene unerfahrene Züchter mussten arge Erfahrungen machen, welche dazu beitrugen, ihr Produkt in schlechte Qualität zu machen. Ein Regentag nach dem Abschneiden der Ware verdirbt die Statice, wenn dieselbe noch im Freien zum Trocknen liegt. Dasselbe geschieht auch mit Gypsophila. — Die Ernte von Bromus, Briza, Lagurus, Helichrysum u. s. w. war nur klein; der Preis konnte bei schwachem Geschäft gehalten werden, trotzdem uns Japan mit Eulalia überschüttete. — Die deutschen

Strohblumen, Acroclinium, Helichrysum, Ammobium, Rodanthe u. s. w., zeigten gute Qualität. Der Preis war wie früher. Es werden nur kleinere Flächen damit angebaut, weil die Kapblumen und neuerdings gewachste Papierblumen eine grössere Kultur unrentabel machen. Wenn nun noch, wie es thatsächlich vorgekommen ist, an der italienischen Grenze für unsere natürlichen Strohblumen und Gräser 80 M. Zoll für 100 kg verlangt werden, so ist es mit dem Absatz nach diesem Lande ganz vorbei, während dieses Land, zu dem sich neuerdings auch Japan gesellt, mit seinen dort wild wachsenden und leicht zu erntenden Gräsern uns zollfrei übermässig versorgt.

Die jetzt von allen Ländern der Erde eingeführten trockenen Blätter drücken nicht allein die Preise dieses Artikels, sondern auch die gesamte Produktion der deutschen Gärtnerei. Zuerst werden z. B. die frischen importierten Stämme der Cycas revoluta den Gärtnern zur Kultur und Blättergewinnung verkauft; alsdann folgen die getrockneten Blätter derselben Pflanze nach, um hier von der Industrie präpariert zu werden und den frischen Blättern gewaltig Konkurrenz zu machen. Grundpreise sind heute nicht mehr festzustellen. — Pampaswedel aus Kalifornien und Brasilien werden nach wie vor importiert; dieselben werden zu den früheren gedrückten Preisen gehandelt und finden meistenteils Absatz für die Vasenstraussbinderei; ein Nutzen für dieser Binderei ist für den Grossbetrieb nicht mehr zu erzielen. — Das Geschäft in Kapblumen wird von Jahr zu Jahr umfangreicher; immer mehr Orte nehmen diese Produktion auf, zum Nachteil der Qualität und des Preises. Um den Absatz zu regulieren, werden grosse Partien gefärbt und an das Ausland abgegeben.

7. In der Landschaftsgärtnerei ist eine Veränderung gegen 1895 nicht eingetreten. Die Baumschulbesitzer übernehmen jetzt vielfach selber die Herstellung von Anlagen, um ihre Vorräte unterzubringen; das drückt selbstverständlich das Geschäft der eigentlichen Landschaftsgärtner.

Handel mit Obst.*)

Deutschland, insbesondere Berlin, ist in hohem Masse auf den Import ausländischen Obstes angewiesen. Hierbei spricht erst in zweiter Linie der Umstand mit, dass wir für einzelne Obstsorten schon früher, als dieselben in unserem Lande reifen, Bedarf haben; der Import von Frühobst ist verhältnismässig unbedeutend. Entscheidend sind vielmehr andere Faktoren: die geringe Anbaufläche in Deutschland, der Mangel an Organisation und Sachverständnis in den Produzentenkreisen und an richtiger Behandlung, Sortierung und Verpackung des Obstes etc. Wenn unsere Obstbauvereine nach dem Beispiel der Amerikaner, welche grosse Summen aufbringen, um ganze Quadratmeilen zu bebauen, mit Hilfe kundiger Fachleute aus Handelskreisen und staatlicher Hilfsmittel Studien machen und zielbewusst ans Werk gehen würden, so wäre Deutschland sehr wohl im stande, sich mit selbstgebautem Obst zu versorgen und den Import auf einen geringen Bruchteil an Frühobst und auf einige Sorten von Edelobst, für dessen Produktion unsere klimatischen Verhältnisse vielfach nicht geeignet sind, zu beschränken.

Leider muss frisches Obst, trotz seiner wirklichen Bedeutung als Volksnahrungsmittel, immer noch nach dem höchsten Tarif (allgem. Wagenladungs-

*) Dieser Bericht ist nicht vom Verein.

verfrachtet werden. Nicht einmal darin sind alle deutschen Eisenbahnverwaltungen einig, frisches Obst eilgutmässig auf weissem Frachtbriefe zu befördern, während es Staaten giebt, wie Italien, die seit Dezennien die Notwendigkeit erkannt haben, allen leichtverderblichen Lebensmitteln ohne Ausnahme die schnellstmögliche Beförderung mit allen Eilgut- und Personenzügen zum einfachen, für gewöhnliches Frachtgut bestehenden Satze zuzusichern. Bei Überlastungen oder Verkehrsstörungen werden in Italien vor allem die auf den ersten Blick kenntlichen Spezial-Wagen herausgezogen, um in erster Linie befördert zu werden.

In keinem anderen Artikel tritt die Notwendigkeit der schnellen Güterbewegung auf weite Entfernungen so oft und zwingend zu Tage als gerade bei diesem, da fast in jedem Jahre diese oder jene Provinz, dieses oder jenes Land eine Fehlernte zu verzeichnen hat.

Das Jahr 1896 setzte mit mässigen Beständen an Äpfeln aus der 95er Ernte (meist böhmischen und steirischen, zum kleinen Teile galizischen und tyroler) ein. Das Frühjahrs-Geschäft bewegte sich in aussergewöhnlich engen Grenzen; indessen kamen die Importeure bei Preisen von 8—12 M. per Zentner noch auf ihre Kosten.

Die 96er Obsternte des europäischen Kontinents blieb im allgemeinen stark hinter dem Durchschnitt zurück. — Deutschland hatte nur strichweise in den östlichen Provinzen bessere Erträge, deckte sein Winterobst meist in geringen österreichischen und belgischen Qualitäten, ohne mit der Riesenernte Amerikas zu rechnen, und sah sich gezwungen, seine Bestände durch Zukäufe der schnell beliebt gewordenen amerikanischen Äpfelsorten zu vergrössern. Während letztere zu lohnenden, aber immerhin billigen Preisen (12—15 M. per Zentner) schlanken Absatz fanden, blieben andere Provenienzen, mit Ausnahme der in diesem Jahre besonders gut geratenen, aber sehr teuren tyroler Äpfel, unbeachtet, so dass noch im Februar 1897 ungewöhnlich hohe Bestände zu verkaufen waren, die nur mit empfindlichen Opfern der Eigner realisiert werden konnten. Tyrol, das uns sonst mit den besten Früchten versorgte, hat quantitativ eine Fehlernte gehabt. Es spricht für die grosse Beliebtheit der tyroler Früchte, dass einzelne Apfelsorten (in Kisten verpackt) hier zu Preisen von 70—80 M. per Zentner (allerdings in ausgewählten, fehlerfreien Exemplaren) verkauft wurden und auch die zweite (in Fässern verpackte) Qualität noch 28—32 M. erzielte. Diese Preise sind ausserordentlich hoch gegenüber denjenigen der Qualität durchaus ebenbürtigen amerikanischen Äpfel, die sich die deutschen Märkte erobert haben. — Belgische Äpfel, die meist in Säcken eintreffen, erzielten 10—12 M., galizische und böhmische 7—8 M., steirische 8—10 M., italienische 6—8 M. per Zentner.

Sommer- und Herbstobst war im allgemeinen ebenfalls knapp: die Preise standen über dem normalen Durchschnitt. — Kirschen (süsse) erzielten zur Zeit des ersten Angebots 7—8 M. und hielten sich im übrigen fast dauernd auf Preisen von 12—15 M. Besonders schwach war das Ernteergebnis an sauren Kirschen und dementsprechend die Preise: 12—18 M. Das Ausland sendet von dieser Frucht nur wenig, und zwar ausschliesslich Frühkirschen, die in geringen Mengen aus Frankreich zu 60—80 M., in grösseren Waggons aus Italien zu 45—60 M. per Zentner kommen. — Pflaumen (gewöhnliche Pflaumen) wurden in aussergewöhnlich geringen Mengen geerntet: die

Preise waren, eine kurze Periode ausgenommen, um 100 pCt. höher als in normalen Jahren, 8—15 M. Auch Böhmen, das uns sonst reichlich versorgt, lieferte wenig. Edlere Sorten, meist aus Italien kommend, erzielten 20—35 M. — Aprikosen waren überall missraten, mit Ausnahme Süditaliens. Unsere Hauptbezugsquelle, Ungarn, versagte fast gänzlich: dagegen lieferte Italien schönste Frucht in grösserer Menge, die zu Preisen von 25—40 M. schlanken Absatz fand, jedoch den Bedarf nicht voll zu decken vermochte. Grosse Mengen dieser Frucht werden zu Marmelade verarbeitet. — Pfirsiche gab es ebenfalls wenig, die Preise bewegten sich zwischen 30 und 60 M. — Beerenobst war im ganzen etwas reichlicher vertreten. Empfindlich hatten nur Preisselbeeren durch anhaltende Nässe gelitten; es fand sich für den starken Ausfall an schwedischen, wegen ihrer Grösse und ihres Aromas besonders begehrten und sonst in ganz gewaltigen Mengen hier Absatz findenden Preisselbeeren kein Ersatz, was denn auch in der zeitweise abnormen Preishöhe (bis 25 M. p. Ztr.) Ausdruck fand. — Winterbirnen gab es wenig; die Preise schwankten für gute Tafelbirnen zwischen 16 und 25 M., für Kochbirnen zwischen 8 und 12 M. per Zentner.

Bulbophyllum barbigerum.

(Hierzu Abb. 64.)

Eine nur geringe Anzahl von Vertretern weist die interessante Gattung Bulbophyllum auf und von diesen selbst sind es nur wenige, die sich einigermassen Eingang in unsere Kulturen verschafft haben, indem entweder nur wenig importierte Pflanzen in unseren Besitz gelangten, oder deren Blüte zu unbedeutend war, nichts Interessantes aufwies, um von den Züchtern ins Auge gefasst zu werden.

Bei gelegentlichen Wanderungen durch Orchideenkulturstätten des In- und Auslandes begegnen wir höchstens einem »Bulbophyllum Siamense« oder »Dearei« in einigen spärlichen Exemplaren, die so eben dazu angethan sind, um das Vorhandensein der Gattung nicht gänzlich in Vergessenheit geraten zu lassen. In ganz seltenen Fällen mag sich aber auch die obengenannte Art »barbigerum« vorfinden, die noch sehr selten ist, deren Verbreitung resp. Beachtung wir indessen empfehlen können. Die beigegebene Abbildung veranschaulicht diese interessante Orchidee und lässt besonders Form und Tracht genau erkennen.

Dieselbe ist nach der Natur angefertigt, und zwar nach einem verhältnismässig noch jungen blühenden Exemplar der weltberühmten Orchideen-Sammlung des Barons Schroeder, The Dell Gardens, Egham, bei Windsor, England. Der niedrige, fast zwergige Habitus und das gedrungene, etwas langsame Wachstum der »Bulbophyllum«-Arten kommt bei der »barbigerum« recht zur Geltung. Die Pflanze wächst sehr in die Breite, erreicht aber in den seltensten Fällen eine Höhe von 12 cm. Die nur kleinen, eiförmigen, etwas länglichen Scheinknollen zeigen deutlich die vielen Arten von Bulbophyllum eigentümliche plattgedrückte Form. Die oft einzeln, zuweilen auch zu zweien erscheinenden Blätter haben meistens eine Länge von 5—6 cm, eine häufig zurückgebogene Form, sowie eine dicke, lederige Beschaffenheit.

Die lockeren, etwa 10 cm langen Trauben erscheinen am Grunde der Scheinknollen und tragen, je nach ihrer Länge sowie der Kräftigkeit der Pflanze bis 20—30 der ziemlich kleinen, mässig langgestielten, mit schmallanzettlichen Deckblättchen versehenen Blüten von eigentümlichem Aussehen. Die fast gleichgrossen, grünlich braunen Kelch- und Blumenblätter sind mit einem Kranze langer, dunkelbrauner Haare bedeckt.

In bezug auf Kultur etc. des »Bulbophyllum barbigerum«, das übrigens schon im Jahre 1837 aus Sierra Leone eingeführt wurde, möge noch bemerkt

Abb. 64. Bulbophyllum barbigerum.
Blumen grünlich braun, mit einem Kranz brauner Haare.

sein, dass man sich zum Einpflanzen möglichst kleiner Schalen, vieler Topfscherben, guten, frischen Sphagnums sowie einiger Fasern von »Peat« bedienen kann. Während der Zeit des Wachstums verabreicht man viel Feuchtigkeit und hält die Pflanzen im Warmhause. Beim Erscheinen der Blütenknospen stellt man sie dagegen kühler und trockener, bis die letzten Blüten abgefallen sind. Sowie sich Anzeichen eines erneuten Wachstums einstellen, bringt man die Pflanzen wiederum ins Warmhaus und steigert ganz allmählich die Feuchtigkeit.

So behandelt, wird »Bulbophyllum barbigerum« bei sehr langsamem Wachstum stets gut gedeihen und alljährlich die interessanten Blütenstände zeitigen. W. J. Goethe, 5 Rue Buffon, Paris.

Das 25jährige Jubiläum der Königlichen Lehranstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau zu Geisenheim am Rhein.

Von Dr. Richard Meissner.

Die Jubelfeier der Geisenheimer Lehranstalt gestaltete sich zu einem grossen Familienfeste. Von Nah und Fern waren zahlreiche frühere Schüler herbeigeeilt, die im Verein mit dem jetzigen Personal der Anstalt am 28. August im Vollgenuss der Gegenwart dankerfüllt auf die Vergangenheit und hoffnungsfroh auf die Zukunft der Anstalt blickten.

Der Rückblick zeigte die gewaltige Entwicklung von unscheinbaren Anfängen an bis zu der gegenwärtigen Grösse der Anstalt, die alle Gebiete des Obst-, Wein- und Gartenbaues in sich schliesst. Vom Ministerium für Landwirtschaft und von der Kgl. Regierung in Wiesbaden reichlich unterstützt, durch das Zusammenwirken von Praxis und Theorie und das Zusammenwirken der Lehrer zu einem hohen Ziele hat sich die Anstalt in den 25 Jahren ihres Bestehens eine solche ehrenvolle Stellung erworben, dass ihr, wie im vorigen Jahre L. Möller schrieb, »kein Land der Welt etwas Gleiches an die Seite zu stellen hat«. Sie ist ein Ratgeber für weite Kreise der Bevölkerung im deutschen Vaterlande und jenseits der Grenzen desselben geworden; das kann, wie Herr Oekonomierat Direktor Rudolf Goethe in seiner Festrede hervorhob, ohne Ueberhebung von ihr gesagt werden. In die Herzen von nahezu tausend Schülern und über dreitausend Kursisten hat sie den Samen gestreut, der in das Land, ja in ferne Weltteile getragen worden ist und dort reiche Früchte gebracht hat. Ein Segen ist sie dem deutschen Weinbau geworden. Die klaren Vorträge, welche auf den Kongressen des deutschen Weinbauvereins gehalten worden sind, stehen in grosser Zahl mit der Geisenheimer Lehranstalt in Verbindung; zahlreiche, für die Praxis hochwichtige Ratschläge sind dem Verein von ihr zu teil geworden, wofür Herr Generalsekretär Dahlen-Wiesbaden im Namen des Vereins beim Festaktus dankte, der in dem neuerbauten und herrlich dekorierten Saale der pflanzenphysiologischen Versuchsstation abgehalten wurde. Besonders sei den Kräften der Anstalt zu danken, in deren Thätigkeitsgebiet Weinbau, Weinbereitung und Weinbehandlung fallen. Mit weitem Blick, tatkräftig und zielbewusst, seien sie an die Lösung der ihnen zufallenden Aufgaben herangetreten und haben sowohl in wissenschaftlicher als in praktischer Hinsicht epochemachende Arbeiten und Forschungen ausgeführt. Die Kraft der Anstalt aber, so äusserte sich Herr Professor Dr. Wortmann beim Festessen, liege in dem Zusammenwirken von Praxis und Wissenschaft in der Anstalt. Abgesehen von dem herrlichen Mutter- und Spaliergarten, dem Parke, einer Baumschule, zwei Weinbergen bei Geisenheim und Rüdesheim, einer Rebenveredlungsstation, verschiedenen Gewächs- und Treibhäusern, dem Kelterhaus, der Obstverwertungsstation dienen diesem Zwecke die pflanzenphysiologische und önochemische

...suchsstation und die meteorologische Station, die alle drei mit reichlichen ...teln zwecks wissenschaftlicher Forschungen ausgestattet sind.

Nach den Befreiungskriegen war für den Obstbau eine stillere Zeit gekommen; man war darauf bedacht, in die Namenverwirrung der zahlreich gesammelten Obstkollektionen Klarheit zu bringen; besonders war das die Bestrebung des deutschen Pomologen-Vereins. Mit dieser Thätigkeit wuchs auch das Interesse am Obstbau, und so kam es, dass 1860 Dr. Eduard Lucas in Reutlingen die kühne That vollführte, zur Förderung des Obstbaues eine Fachschule zu gründen, die heute allbekannt ist. Durch die günstigen Erfolge des Reutlinger Instituts wurde die Regierung auf dasselbe aufmerksam und beschloss, im Osten der Monarchie ein ähnliches Institut zu gründen, das pomologische Institut zu Proskau (1868). Nun lag der Gedanke nahe, auch den Westen Deutschlands, der für den Obstbau noch günstiger liegt, mit einem solchen Institut zu versehen, und so war der Boden für die Gründung der Geisenheimer Lehranstalt gegeben. Es bedurfte nur noch eines Anstosses dazu, der von Herrn Generalkonsul Eduard von Otto gegeben wurde. Besonders fiel in die Wagschale, dass Geisenheim und nicht, wie vorher beabsichtigt war, Cronberg im Taunus als Ort der Niederlassung gewählt wurde, weil dem deutschen Weinbau staatlich geholfen werden müsste in der Bekämpfung tierischer und pflanzlicher Feinde. Die Rheingauer standen ursprünglich dem Unternehmen misstrauisch gegenüber; sie hielten eine solche Anstalt für das preussische Weinbaugebiet für überflüssig. Zudem waren die anfänglich geernteten Produkte im Weinberge nur mittelmässig, was seinen Grund in dem Unbekannten der Einrichtung hatte, da eine solche Schule bisher nicht bestanden hatte. Aber mit der Zeit konnte sie zeigen, wie sie mit ihrer Lehre Einfluss auszuüben vermag und dem Weinbau förderlich ist. Am Jubeltage sprach namens der Praxis Herr Administrator Dern-Erbach und betonte, dass es der Anstalt gelungen sei, das ursprüngliche Misstrauen der Praxis zu beseitigen. Heute gelte in der Praxis die Geisenheimer Lehranstalt als die Grundpfeiler und Träger der Brücke, welche die Forschungen der Wissenschaft der Praxis zugänglich macht.

So der Rückblick. Herr Ökonomierat R. Goethe hob in seiner Festrede hervor, dass in der Zukunft der Anstalt neue, grosse und schwierige Aufgaben harren. Der Obstbau muss lernen, beim Betriebe reichere und gleichmässige Ernten zu erzielen durch geeignete Sortenauswahl, durch tiefere Lockerung des Grundes, durch rationelle Düngung, Bekämpfung tierischer und pflanzlicher Krankheiten. Geologie, Mineralogie und Klimatologie müssen in seinen Dienst treten. Der Weinbau braucht nicht auf neue Kulturmethoden zu sinnen, er muss sein Hauptaugenmerk auf die Bekämpfung der Reblaus richten, muss Düngungsfragen lösen, die sich bemerkbar machende Rebenmüdigkeit beheben. Die Chemie muss neue Untersuchungsmethoden über Bestandteile des Weines auffinden und der Weinverfälschung entgegentreten. Die Physiologie muss die pflanzlichen Krankheiten untersuchen: der Obstverwertung eröffnet sich ein grosses Gebiet der Verwendung des Obstes und der Beeren zu Obst- und Beerenweinen. Der Gartenbau strebt nach Selbständigkeit hin.

Wir wünschen zum Schluss unseres Berichtes der Geisenheimer Lehranstalt, dass sie mit Anstrengung aller Kräfte diesen hohen Zielen nahekommt. Das Fest der Zusammengehörigkeit, der alle Festteilnehmer am Jubeltage

beseelte und nun in die Ferne mit den früheren Schülern gezogen ist, das Bewusstsein der Kraft, die in der Verbindung von Wissenschaft und Praxis liegt, die Schaffensfreude möge allen Angehörigen der Anstalt erhalten bleiben, damit sie auch fernerhin wirken zum Heile unseres deutschen Vaterlandes!

Der internationale Gärtnertag in Hamburg vom 27. bis 30. August 1897.

So viele Gärtner, wie Hamburg in den letzten Tagen des August gesehen, sind wohl noch nie beisammen gewesen. Über 3000 Karten à 3 Mark waren zum internationalen Gärtnertage vom 27. bis 30. August gelöst, und wenn auch viele davon auf die Damen der Teilnehmer fielen, so darf man mindestens doch wohl die Zahl der männlichen Personen auf 1500 rechnen. Und was wurde auf diesem Gärtnertage verhandelt? Antwort: Gar nichts. Es sollte nur den Gärtnern des In- und Auslandes Gelegenheit geboten werden, die grossartige Herbst-Ausstellung zu sehen, sich gegenseitig kennen zu lernen und einige Tage angenehm mit einander zu verleben. Es dürfte übrigens auch schwer gewesen sein, ein Thema zu finden, das alle Nationen gleichmässig gefesselt hätte, wenn es nicht die schon so abgedroschene Reblaus gewesen wäre. Vom Schutzzoll und vom Verbot holländischer Auktionen oder dergleichen hätte man natürlich auf einem internationalen Gärtnertage nicht sprechen können; das sind Aufgaben für den Verband der Handelsgärtner Deutschlands, der denn auch betr. des Zolles am 28. August in Hamburg fast einstimmig den Beschluss gefasst hat, baldthunlichst beim Bundesrat dahin vorstellig zu werden, dass bei Abschluss neuer Handelsverträge die deutsche Gärtnerei gegen Einfuhr gärtnerischer Artikel aus günstiger produzierenden Ländern durch einen angemessenen Zoll in ihrer Existenz wirksam geschützt werde.

Dem geschäftsführenden Ausschusse des Gärtnertages gebührt das vollste Lob für die ausgezeichnete Organisation des Ganzen nnd für das Viele, was er für 3 Mark bot. Die Teilnehmer hatten vom 27. bis 30. August dauernd freien Eintritt in die Ausstellung, wofür das Komitee der Ausstellung 1 Mark erhielt. Wenn man bedenkt, dass der Eintrittspreis am 27. August, dem Tage der Eröffnung der grossen Herbst-Ausstellung, 3 M., am folgenden Tage 2 und an den übrigen 1 Mark betrug, so ergiebt sich schon, welche Ersparnisse die Teilnehmer machten.

Am Freitag den 27. August abends 8 Uhr fand im Konvent-Garten ein Festkommers mit freiem Münchener Hofbräu-Bier und freien Butterbrötchen statt. Herr Woldemar Neubert brachte das Hoch auf Se. Majestät den Kaiser aus. Prof. Dr. Zacharias begrüsste den Gärtnertag, indem er hervorhob, dass nicht Specialia allein getrieben werden dürfen, sondern dass man immer das grosse Ganze im Auge behalten müsse, wie sich auch in den gemeinsamen Versammlungen zeige. Herr van der Smissen lobte das Komitee der Hamburger Ausstellung, welches es verstanden habe, die ganze Bevölkerung für die Sache zu interessieren, ja selbst den Reichstag heranzuziehen, und brachte ein Hoch auf Hamburg und die Hamburger Gärtner aus. Herr Töpfer-Reichenberg in Böhmen brachte die Grüsse der Deutschen in Böhmen, und so folgten

...e weitere Reden. Ein eigentlicher Kommers mit Salamandern etc. war es ...ht, dafür wurden aber sehr schöne Lieder von der Liedertafel »Horticultur« ...rgetragen.

Am Sonnabend den 28. August fanden morgens Besichtigungen von ...rtnereien etc. statt, nachmittags eine Rundfahrt durch den Hafen und eine ...hrt nach Blankenese, abends bei der Rückkehr wurden die Elbufer prächtig ...leuchtet.

Am Sonntag den 29. gings in Dampfböten auf der Alster an deren herr...hen Gärten und Villen vorüber nach Winterhude, von wo die elektrische ...n die zahlreichen Teilnehmer nach dem Zentralfriedhof in Ohlsdorf führte, ... wegen seiner herrlichen landschaftlichen Anlagen mit Gehölzgruppen ...d Teichen fast mehr einem Park als einem Friedhof gleicht. Alle diese ...rten erfolgten auf Grund der Teilnehmerkarte frei. Am Montag machten viele ... Seefahrt nach Helgoland. Hochbefriedigt kehrten alle in die Heimat zurück.

Eine sehr gute Einrichtung war es, dass zur Führung durch die Privat...rtnereien sich in den verschiedenen Gegenden täglich morgens 10 Uhr Führer ...einem bestimmten Lokal bereit hielten. Ferner waren zur Besichtigung der ...hlsgärtnereien in den verschiedenen Orten der Umgegend Auskunftsstellen ...htet, die von 8 bis 1 Uhr geöffnet waren. Diese erstreckten sich bis nach ...nberg und Elmshorn, während das Hauptauskunfts-Bureau in der Aus...lung war.

Selbstverständlich waren auch alle Mitglieder des Verbandes der Handels...ner Teilnehmer am internationalen Gärtnertage.

Die grosse Herbstausstellung in Hamburg vom 27. August bis 5. September 1897.

...schon die durch die glückliche Lage des Terrains so bevorzugte Ham...rger Ausstellung den ganzen Sommer, selbst wenn keine Sonder-...Ausstellungen stattfanden, in dem dauernd vorhandenen Material viel An...ies, so wurde doch allem die Krone aufgesetzt durch die grosse Herbst...lung. Über 510 Aussteller nahmen daran teil, wenngleich der Katalog ... aufführt; nimmt man die zahlreichen Aussteller der Dauerausstellung, ... Gehölzen, Rosen, Stauden des freien Landes, die vielen Industriellen, ...che wissenschaftliche Abteilung, endlich die Obstprodukte etc. hinzu, ...hte sich die Zahl fast verdoppeln.

Selbstverständlich bildeten Blattpflanzen und Handelspflanzen den Haupt...er Herbstausstellung, aber auch grossartige Sammlungen von Neuheiten ...nd insektentressenden Pflanzen, grössere Sammlungen von Orchideen, äusserst ... Gruppen von Stauden, Georginen, Gladiolen, Nelken, Pelargonien, zurück...ge Maiblumen etc. etc. waren vorhanden. Ganz besonders gross waren ... Anlagen der abgeschnittenen Blumen, der Bindereien und des Gemüses, ...nd das Obst noch mehr vom 24. bis 30. September vertreten sein wird. ...esen Räume reichten bei weitem nicht aus, um alles aufzunehmen. ...Blattpflanzen musste noch ein besonderes Zelt errichtet werden, ebenso ...geschnittene Blumen, andere Hallen wurden ihrem früheren Zweck ent-

zogen, um nur Raum zu geben für die neuen Anmeldungen. Ganz besonders reich beteiligten sich die Erfurter Handelsgärtner, die sich sonst fast nie ausserhalb mit ihren Erzeugnissen sehen lassen; sie hatten eine besondere Halle ganz und gar mit abgeschnittenen Astern in allen Formen und Farben, Petunien, Zinnien und anderen Florblumen in der geschmackvollsten Weise gefüllt und wollten damit offen ihre Sympathie für Hamburg darthun.

Das Preisgericht war im vollsten Masse international. Fast alle Staaten Europas waren vertreten und selbst aus Amerika waren viel Herren erschienen: Prof. Bailey-Ithaca, N.-Y., Bertermann-Indianopolis, Gude-Washington und W. A. Manda-South Orange, N.-Jersey. Zum Vorsitzenden der Gesamt-Jury wurde Geh. Hofrat Prof. Dr. Pfitzer-Heidelberg, zum Schriftführer Otto Jaenich-Leipzig genannt. Der Jury wurden sehr viele Aufmerksamkeiten erwiesen: drei Frühstücke, von denen das erste die altberühmte Hamburger Küche und Anrichtekunst in glänzendstem Lichte zeigte, während man das vom Festessen, welches derselbe Wirt gab, weniger sagen kann, ferner eine Rundfahrt mit den Käseschen Wagen (einer Art Stage-coaches) durch die Stadt und mit Dampfschiff durch den Hafen sowie Führung durch den botanischen Garten. Auch privatim erfolgten einige Einladungen.

Die Beschickung der Ausstellung fiel wie meistens den einheimischen Gärtnern in erster Reihe zu. (Nur Chicago machte in der Hinsicht eine Ausnahme.) Die Gärtner von Hamburg und Umgegend erfreuen sich schon seit lange eines guten Rufes und durch die jetzige Ausstellung ist er nur um so mehr befestigt worden. Nächst den Hamburgern waren es deutsche Gärtner aus den verschiedensten Gauen, welche den Löwenanteil brachten, so dass wir die Ausstellung als eine deutsche bezeichnen müssen. Vom Auslande hatten nur Wenige beigesteuert, diese aber ganz Vorzügliches, so F. Sander & Co.-St. Albans Neuheiten, Hugh Low & Co.-Enfield Orchideen, A. A. Peeters-Brüssel Neuheiten von Orchideen, Victoire Lemoine et fils-Nancy diegeschnittene Gladiolen, G. Manda-South Orange, N.-Jersey, Cacteen etc. Man hätte eigentlich nach den vielen Bemühungen des Hamburger Komitees, nach der Bildung so vieler Subkomitees im Auslande, nach der günstigen Lage Hamburgs und bei dem vielfach unentgeltlichen Transport wohl erwarten können, dass das Ausland sich mehr beteiligt hätte. Das ist nicht geschehen, es hat aber der Ausstellung keinen Abbruch gethan, sie war ohnehin reich genug und aufs neue zeigte sich, ganz wie in Berlin im Frühjahr, dass wir in Deutschland auch die grössten Ausstellungen ohne fremde Hilfe zustande bringen können. Damit wollen wir jedoch nicht sagen, dass wir die fremden Aussteller nicht wünschten. Im Gegenteil, wir wünschen, dass namentlich Belgien, England und Frankreich sich stets recht zahlreich beteiligen möchten, denn das, was von dort kommt, ist meist ersten Ranges. L. W. (Gartenflora)

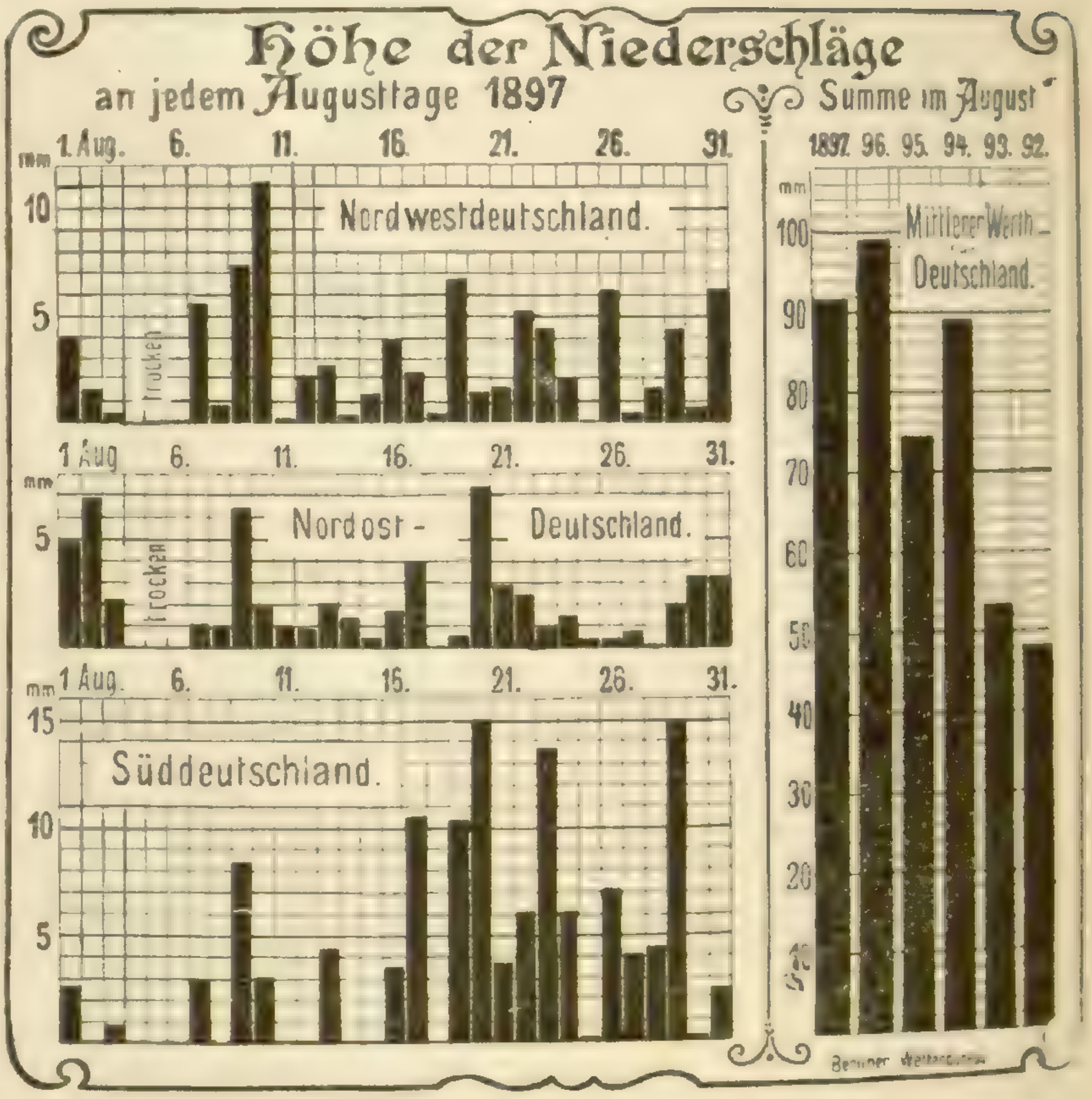
Das Wetter im Monat August 1897.

Der diesjährige August war für ganz Deutschland ein ruhiger und im allgemeinen freundlicher Sommermonat mit ziemlich behaglichen Wärmeverhältnissen. Zwar in seinen ersten Tagen stiegen die Temperaturen, wie beistehenden Darstellung zufolge, beträchtlich an, so dass dieselben in

August durchschnittlich zu geschehen pflegt, so dass ihr Mittelwert sich mit der normalen Augusttemperatur fast genau deckte. Etwas grösser waren die Wärmeschwankungen in den übrigen Landesteilen; im **Nordosten,** namentlich in den Provinzen Ost- und Westpreussen, hielt die **Hitze** mit mehrfachen, aber nur kurzen Unterbrechungen **bis zum 18.** an und lag auch das Monatsmittel der Temperatur um mehr als einen Grad über seinem normalen Werte. In **Süddeutschland** erhoben sich die **Temperaturen** zwar an einzelnen Mittagen noch zu bedeutenden Höhen, waren aber im allgemeinen, namentlich in den Frühstunden, **etwas niedriger als im Norden,** ohne jedoch auch dort besonders tief zu sinken.

In den ersten Augusttagen war das Wetter in den meisten Gegenden Deutschlands andauernd klar und heiter. Ungefähr seit dem 7. nahm die Bewölkung zu, doch kam um Mitte und gegen Ende des Monats wieder eine Reihe sonniger Tage vor. Die **Gesamtdauer des Sonnenscheins war daher** auch beträchtlich, **z. B. in Berlin, wo im Laufe des August die Sonne** 259 Stunden lang geschienen hat, um 59 Stunden, in Potsdam, wo dieselbe 268 Stunden lang schien, **um 58 Stunden grösser als im vergangenen Juli,** obwohl doch die Sonne im August durchschnittlich dreiviertel Stunden später als im Juli auf- **und schon fast eine Stunde früher untergeht.**

Die auch im letzten Monate reichlichen **Niederschläge** waren, wie die folgende Zeichnung erkennen lässt, ziemlich **ungleich** auf die verschiedenen Teile Deutschlands verteilt. Die ungeheuren Wolkenbrüche von Ende Juli hatten sich bald nach Beginn des neuen Monats erschöpft und es folgten ein völlig regenlose Tage. Aber schon seit dem 6. traten zahlreiche Gewitter **mit starken** Gussregen ein, von denen besonders die Nordseeküste, das nordwestliche Binnenland und Mitteldeutschland betroffen und das ganze Gebiet der **Elbniederung** von der Havelmündung abwärts **überschwemmt** wurde.



Am 6. August herrschte zu Uslar im Solling, am 8. zu Berlin ein schwerer Gewittersturm, wobei am ersteren Orte 30, am letzteren 31 Millimeter Regen und Hagel fielen und die Windgeschwindigkeit zu Uslar 33 Meter in der Sekunde erreichte; am 10. wurden zu Hamburg und Wilhelmshaven je 27 Millimeter Niederschläge gemessen. Während des ganzen weiteren Monats hörten die Gewitterregen nicht mehr auf, waren aber in Norddeutschland nur noch an wenigen Tagen ergiebig. Besonders östlich der Elbe hielten sich die Niederschlagshöhen fast immer innerhalb enger Grenzen; allein v. 10. zum 20. fanden zwischen Oder und Weichsel bedeutendere Regenfälle statt, stark genug, um die durch die letzten Hochwasser noch arg versandeten **schlesischen Gebirgsflüsse von neuem ausufern** zu lassen. — Viel beträchtlichere Niederschläge aber fielen während der zweiten Augusthälfte wie in der Schweiz so auch in Süddeutschland, namentlich an den Nordabhängen der Alpen. Beispielsweise wurden am 17. zu München 41, am 20. zu Friedrichshafen 51. am 23. wiederum zu München 45 Millimeter Regen gemessen. Die **Monatssumme** der Niederschläge, welche im Durchschnitt für alle deutschen Stationen 91.7 Millimeter betrug, 7,2 Millimeter weniger als im überaus regnerischen August des vorigen Jahres, ergab für **München** die ungewöhnlich hohe Ziffer: **248**, für Friedrichshafen 184, wogegen im Ostseegebiete während des ganzen Monats Rügenwaldermünde nur 30, Swinemünde und Königsberg nur **38 Millimeter Niederschlag hatten.**

Die in den letzten Julitagen über Österreich und Ostdeutschland lagernde Barometerdepression, welche zu beiden Seiten des Riesengebirgskammes so schweres Unheil anrichten sollte, wurde am Anfang August durch ein von Westeuropa vorrückendes Maximalgebiet langsam in das Innere Russlands gedrängt. Am 5. erschien ein Minimum bei Irland und breitete sich allmählich nach Norden und Osten aus; am 8. folgte sodann ein zweites, das in Begleitung lebhafter Südwestwinde und zahlreicher Gewitter über die Nordsee nach Südschweden zog. Im ganzen weiteren Verlaufe des Monats schlugen die nacheinander bei Irland und Schottland erscheinenden ozeanischen Minima, zum Teil von bedeutender Tiefe, alle eine nordöstliche Strasse ein, während verschiedene Maxima von Spanien durch Mitteleuropa nach Russland wanderten. Zwischen je zwei aufeinanderfolgende Hochdruckgebiete aber drangen zahlreiche Ausläufer der Minima ein, die dann rasch, von Gewitterregen begleitet

wärts zogen. Diese führten demgemäss für Frankreich. Deutschland. Österreich und den grössten Teil des russischen Reiches immer nur kurze Unterbrechungen der durch die Maxima veranlassten trockenen und klaren Witterung mit, wogegen auf den britischen Inseln und in Norwegen fast andauernd rauhes, windiges Regenwetter herrschte.

Dr. E. Less.

Kleinere Mitteilungen.

Randia Stanleyana (Syn. R. maculata, Gardenia Stanleyana) Rubiaceae.

Obgleich schon beinahe 50 Jahre seit der Einführung dieser Pflanze verflossen sind, ist sie erst wenig bekannt. Ihre Blumen sind von grosser Pracht und ganz unähnlich denen der gewöhnlich im Warmhause kultivierten Randien. Diejenigen, die mit dem Habitus sowohl wie mit der Blume bekannt sind, würden sie nicht beim ersten Anblick zur Gattung Gardenia rechnen, welcher sie bis vor kurzem gezählt wurde und heute z. T. noch gezählt wird.

Während die schönen, grossen, gelbweissen Blüten von R. macrantha noch eine sehr empfehlenswerte Zierde — im Juli erscheinen, blühen die von R. Stanleyana schon im April. Letztere ist aber wohl ein dankbarer Blüher, der immer die Aufmerksamkeit der Besucher erregt. Den Blütenreichtum beobachtete ich nicht nur in Kew, sondern auch schon zu einer Zeit im Cambridge Botanischen Garten, wo eine Pflanze im 60zölligen Topfe Blumen trug. Immerhin giebt es noch Spezies von Randia, die nur kleine und unscheinbare Blumen hervorbringen.

Randia Stanleyana ist von steifem Wuchs mit dünnem Stamm und horizontalen Ästen, die kurz gestielten Blätter in Ähnlichkeit mit denen der Gardenien, doch sind sie leicht zu unterscheiden durch ihre hellere Farbe und in den Winkeln der Adern befindenden Drüsen.

Die Blumen sind einzeln und achselständig von trompetenartiger Form. Die Röhre hat eine Durchschnittslänge von 12 cm. Der Schlund hat einen Durchmesser von oft über 8 cm. Die Innenseite ist purpurfarbig mit weiss. Die Innenseite hat einen weissen Rand auf der einen Seite, während die andere Seite wie auch die ganze Blumenröhre rötlich braun gefleckt ist. Die Blumen werden oft mit gefleckten japanischen Lilien verglichen. — Vermehrung durch Stecklinge in sandiger Heideerde mit einer Bodenwärme von etwa 80° Fahr. Heimat: Sierra Leone. Eine Abbildung unter den Namen Gardenia Stanleyana befindet sich im Bot. Magazine, T. 4185.

Erich B. Behnick, Kew.

Die Troddelblumen (Soldanellen) der Alpen

Unter den vielgestaltigen, reizenden Alpenbewohnern, als den Steinbrecharten, Enzianen, Primeln, Nelken und wie sie alle heissen, diese herrlichen Kinder unserer Gebirgshänge und Matten, gehören die Troddelblumen zu den eigenartigsten Erscheinungen. Wir kennen von ihnen vier Arten, welche bei sorgfältiger Pflege eine Zierde der Sammlungen von Alpenpflanzenliebhabern bilden. Wenn auch zugegeben werden muss, dass sie eine aufmerksame Behandlung erfordern, so lohnen sie doch in solchem Falle durch williges Wachsen und Blühen ihrem Pfleger die immerhin geringe Mühe, welche er auf ihre Anzucht verwendet.

Sie sind teils Kinder schattiger Wälder und Thalgründe, teils feuchter Wiesenstellen. In der Heimat fällt ihre Blütezeit meist in den Juni. Soldanella alpina L. blüht im Hochgebirge oft erst noch später, da sie bis an die Grenze des ewigen Schnees emporsteigt und inmitten von Kälte und Eis ihre Blümlein entfaltet. Diese Art ist wohl am verbreitesten. Man trifft sie durch das ganze Alpengebiet an. Ihre rundlich-nierenförmigen, ganz-

randigen Blättchen sind flach und auf beiden Seiten glänzend grün. Die reizenden, zerschlitzten purpurlila gefärbten Blütchen sitzen zu mehreren (meist 2 bis 3) auf dem 5 bis 10 cm hohen Schaft an drüsigbehaarten Stielchen.

Grösser und kräftiger, als ihre Schwester, ist Soldanella montana Willd., eine Bewohnerin schattiger Tannenwälder. Sie ist überhaupt die grösste Art der Gattung. Ihre Höhe beträgt bis über 25 cm. Die rundlich-herzförmigen Blätter sind am Rande ganz schwach gekerbt und zeigen auf der oberen Seite ein dunkleres Grün, als unterseits. Die Blüten sind blaurot und nicht so zierlich wie bei S. alpina. Ferner sind ihre Blütenstielchen weichdrüsig behaart, während die der ersten Art sich etwas rauh anfühlen. S. montana wächst am leichtesten von allen Troddelblumen.

Ausser diesen beiden Vertretern umfasst die Gattung noch S. pusilla Bmg. und S. minima Hoppe. S. pusilla treibt herznierenförmige, rundliche Blättchen. Ihre Blütenschäfte sind nur einblütig und die hellvioletten Blütchen sind nickend. Sie wird kaum 6 cm hoch, wogegen S. minima mehrfach eine Höhe von 10 cm erreicht, also ihre Bezeichnung als kleinste Troddelblume nicht immer verdient. Diese Spezies ist durch kleine, kreisrunde Blättchen und ganz matt lilarosa angehauchte Blümchen gekennzeichnet.

Um den Troddelblumen bei uns ein sicheres Gedeihen zu ermöglichen, wähle man für sie recht frische, schattige, doch nicht dunkle Plätze im Garten aus. Am Fusse von Steinpartieen, Grotten und geneigten Lagen wachsen sie in schwachsandigem Humusboden meist willig. Während der kalten Monate schütze man sie leicht durch eine Fichtenzweigdecke, da ihnen oft der in der Heimat so reichliche Schnee fehlt.

Auf jeden Fall ziehe man einige Pflänzchen in Töpfen, welche man an frostfreien, aber kühlen Orten durchwintert. Durch Teilung im Frühjahr oder durch Aussaat recht bald nach nach der Reife des Samens kann man die Troddelblumen unschwer vermehren.

S.

Wiederholtes Blühen.

Daphne altaica Pall.

Blühte am 21. November 1896 zum dritten Mal. Das erste Blühen fing an am 10. Mai, das zweite am 18. August, das dritte am 10. Oktober und dauerte am 21. November noch fort! Pflanze ist 80 cm hoch.

Fragaria indica L.

Hat den Winter 1895/96 ohne Schaden — 10 ^{0} C. im Freien ertragenund blühte im November 1896 zum zweitenmal; das erste Blühen war am 15. Mai, das zweite fing an am 10. Oktober und dauerte am 20. November noch fort.

Spätes Blühen.

Bellis sylvestris Cyrill.

Obige Pflanze stand am 24. Dezember 1896 in meinem Garten in voller Blüte.

Ebenso Fragaria indica Don, Scandix persica Boiss., Antirrhinum majus L, und Helleborus viridis L.

Abzugebende Pflanzen.

Erythroxylon Coca Lam., Caesalpinia Coriaria W. (Divi-Divi) und Theobroma Cacao L. erhielt ich in schönen Herbarium-Exemplaren aus Indien (blüthen- und fruchttragend), während mir von Myristica moschata Thunb. ebenfalls Herbarium-Exemplare und von der Orchidee Cyrtopodium Woodfordii Sims, welche Pflanze in Westindien zu medizinalen Zwecken verwendet wird, lebende und getrocknete Individuen avisiert wurden. Früchte von Theobroma Cacao L. gingen mir ebenfalls zu und gebe ich sie käuflich ab.

Calendula suffruticosa Vahl.

Obige Pflanze kultiviere ich während der Wintermonate in Capkasten mit Bedeckung von Matten. — Bei [illegible] wetter (2. Dezember 1896) liegt eine Strohmatte und darüber eine Rohrmatte über den Fenstern; somit ist es vollständig finster im Kasten, am Tage, weil die Bedeckung bei Frostwetter nicht abgenommen wird.

Dessen ungeachtet öffnen sich die Zungenblüten der Blütenkörbchen genau zu derselben Zeit wie im Freien: am Tage sind sie weit geöffnet und während der Nacht geschlossen. Ich habe mich davon überzeugt, dass bei Bedeckung auch am Tage nicht

geringsten Lichtstrahlen durchkommen können. Das Licht ist also hier nicht nötig zum Öffnen der Blüten.

Oxalis floribunda Lehm.

Von obiger Spezies kultiviere ich bereits seit 25 Jahren im Zimmer ein Exemplar, wovon drei Stämmchen von 20 cm Höhe erreicht haben und wie kleine Palmenstämme aussehen. Die Pflanze hat in den 25 Jahren niemals neue Erde bekommen und blüht das ganze Jahr hindurch reichlich.

Rumex Hymenosepalus Torr. („Canaigre root").

Von obiger, in Nordamerika jetzt wegen ihrer als Gerbematerial verwendeten Knollen sehr viel kultivierte Pflanze sind mir aus Arizona eine Anzahl Knollen zugegangen und werde ich nähere Mitteilungen gern im event. Interessenten einsenden.

Middelburg (Holland).

M. Buysmann,
Hortus Plantarum Diaphoricarum.

Die Büste des Fürsten Bismarck auf der Jubiläums-Ausstellung in Berlin.

Der Graf d'Artois, Château Eugène sur Loire, Professor der Medizin und zugleich grosser Kunstkenner, welcher mit der Familie des Herrn v. Pommer näher bekannt ist, hatte eine Bismarckstatuette des Fürsten Bismarck als Ehrenpreis für den Züchter der meisten Lorbeern auf der Berliner Jubiläums - Ausstellung ausgesetzt. Der Preis ist Herrn Baumschulenbesitzer Theodor Jawer in Niederneuhausen bei Berlin zugesprochen worden, und hat Herr Jawer dies dem Fürsten Bismarck, sowie dem Geber des Preises angezeigt. Fürst Bismarck hat darauf folgendes Schreiben mit eigenhändiger Unterschrift Herrn Jawer gesendet:

Friedrichsruh, den 22. Mai 1897.

Geehrter Herr!

Ich bitte Sie, für Ihre gefälligen Zeilen vom 21. d. M. meinen verbindlichsten Dank entgegenzunehmen.

gez. von Bismarck.

Graf d'Artois aber erbat sich einen Kranz von den Zweigen der preisgekrönten Lorbeern, um damit des Fürsten v. Bismarcks Bild zu bekränzen und richtete dann folgendes Schreiben an Herrn Jawer:

Château Eugène sur Loire,
Juin 97.

Cher Monsieur, ami botaniste.

En effet je suis charmé, qu'un brave homme, tel que Vous l'êtes soit en possession du buste du plus grand homme du siècle, et je bénis l'heureuse constellation, qui nous a mis en rapport.

La couronne de laurier est suspendue sur un beau tableau, que je possède, représentant le prince Bismarck! En Vous répétant ma reconnaissance sincère, je me dis en admiration de Vos belles cultures

bien dévoué
E. comte d'Artois.

Dasselbe Schreiben in Deutsch übersetzt, würde so lauten:

Sehr geehrter Herr und botanischer Freund!

In der That bin ich erfreut, dass ein so verdienter Mann wie Sie in dem Besitz der Büste des grössten Mannes des Jahrhunderts sind und ich begrüsse den glücklichen Umstand, der uns zusammengeführt hat.

Der Lorbeerkranz hängt über einem schönen Gemälde des Fürsten Bismarck, das ich besitze. Indem ich Ihnen meine aufrichtige Anerkennung wiederhole, verbleibe ich in Bewunderung Ihrer schönen Kulturen

Ihr sehr ergebener
E. Graf d'Artois.

Litteratur.

Falkens: Klima und Vegetation | Berlin. Verfasser teilt die durch das
des Kilimandscharo (mit Abbil- | Klima bedingte Vegetation in 6 Zonen,
dungen aus „Der Kilimandscharo«. | nämlich Steppe, Mischwald. Kultur-
Verlag von D. Reimer (E. Vohsen), | land, Gürtelland, Bergwiesen, Flechten-

region, und bespricht dieselben in höchst fesselnden Schilderungen.

Dr. Kr.

Von der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg erscheint im Verlage von Wendt & Co. in Hamburg eine Sammlung von Kunstblättern in 15 Lieferungen à 12 Blatt. Preis pro Lieferung 1,10 M. inkl. franko Zusendung (1,20 M. Ausland). Die Sammlung soll nach dem vorliegenden Prospekt enthalten: Bindereien, Teppich- und andere Beete, Dekorationsgruppen etc., sowie auch die interessantesten Gebäude, Garten- und Parkpartien.

Dr. Kr.

G. Gibault: Les erreurs et les préjugés dans l'ancienne horticulture. Extrait du Journal de la Société nationale d'Horticulture de France.

L. Beissner: Conifères de Chine. Nuovo Giornale Botanico Italiano (nuova Serie), Vol. IV No. 2.

Dictionnaire Iconographique des Orchidées. Direction et rédaction par A. Cogniaux. Dessins et aquarelles par A. Goossens. Editeur-Dépositaire O. Doin à Paris. No. 5 Genre Laeliocattleya. No. 6 Genre Lycaste.

Die Bindekunst. Erste Fachzeitschrift für Blumenbinderei, Blumen- und Pflanzen - Dekoration. Herausgegeben von J. Olberth in Erfurt. Abonnementspreis jährlich 8 M., halbjährlich 4 M. (Ausland 10 bez. 5 M.) Die »Bindekunst« ist ein Blatt, das sich in kurzer Zeit viele Freunde erworben hat. Es erscheint dreimal im Monat mit hübschen Abbildungen.

Dr. Kr.

Hesdörffer's Monatshefte für Blumen- und Gartenfreunde. Verlag von Robert Oppenheim in Berlin. Preis vierteljährlich 1,50 M. Sehr empfehlenswert. L. W.

Adolf Engler, Über die geographische Verbreitung der Rutaceen im Verhältnis zu ihrer systematischen Gliederung. (Aus den Abhandlungen der Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin 1896.) Mit 5 Tafeln. Berlin 1896, gr. 4°, 27 S.

Dr. Günther Ritter Beck von Mannagetta, Die Leberblümchen (Hepatica), Separatabdruck aus der »Wiener Ill. G.-Ztg. 1896«, 8°, 12 S.

Ign. Urban, Biographische Skizzen IV. 5. Eduard Poeppig (1798—1868). Mit Bildniss. Separatabdruck aus »Engler's botanische Jahrbücher« XXI. Bd. 4. Heft. Leipzig, Wilhelm Engelmann, 1896.

William Trelease, Sc. D., Director of the Missouri botanical garden. Botanical Opportunity. (Botanical society of America.) 8°. 24 S.

Arbeiten aus dem Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz an der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin. XXI. Dr. R. Otto-Proskau, Inwieweit ist die lebende Pflanze bei den entgiftenden Vorgängen im Erdboden, speziell dem Strychnin gegenüber, betheiligt? (Separatabdruck aus den Landwirtschaftlichen Jahrbüchern 1896.) Berlin. Paul Parey, 1896, 8°. 17 S. Mit vier Tafeln.

Elvira Castner, Dr. D. S. Erster Bericht der ersten Obst- und Gartenbauschule für Frauen in Deutschland, erstattet in der Versammlung des Vereins zur Förderung des Frauenerwerbs durch Obst- und Gartenbau am 30. Oktober 1896.

R. von Wettstein, Zur Systematik der europäischen Euphrasia - Arten (Separatabdruck aus der »Österr. botan. Zeitschrift«. 1896). 8°. 4 S.

R. von Wettstein, Die Gattungszugehörigkeit und systematische Stellung der Gentiana tenella Rottb. und G. nana Wulf. Mit 1 Tafel. (Separatabdruck aus der »Österr.-botan. Zeitschrift«.) 8°, 12 S.

Unterrichtswesen.

Die Gärtner-Lehranstalt Köstritz

L. j. L., welche gegenwärtig die stärkstbesuchte, höhere, gärtnerische Lehrschule ist, hat seit ihrem Bestehen folgende Frequenz aufzuweisen:

Sommer-Semester	1887	. . .	8
Winter- „	1888/88	. . .	9
Sommer- „	1888	. . .	9
Winter- „	1888/89	. . .	14
Sommer- „	1889	. . .	10
Winter- „	1889/90	. . .	15
Sommer- „	1890	. . .	17
Winter- „	1890/91	. . .	26
Sommer- „	1891	. . .	31
Winter- „	1891/92	. . .	32
Sommer- „	1892	. . .	33
Winter- „	1892/93	. . .	57
Sommer- „	1893	. . .	49
Winter- „	1893/94	. . .	62
Sommer- „	1894	. . .	51
Winter- „	1894/95	. . .	77
Sommer-Semester	1895	. . .	77
Winter- „	1895/96	. . .	90
Sommer- „	1896	. . .	76
Winter- „	1896/97	. . .	94

Das laufende Sommersemester 1897 wird von 82 Gärtnern besucht, darunter von vielen Ausländern und zwar aus Oesterreich, Russland, Belgien, Frankreich, Italien, Guatemala u. s. w. Die Lehranstalt Köstritz umfasst 3 Abteilungen, Abt. a. für Gehilfen, welche ihre Lehrzeit bestanden haben (Kursus einjährig), Abt. b. für Lehrlinge, welche sich theoretisch und praktisch ausbilden wollen (Kursus zweijährig), und Abt. c. für junge Gärtner, welche die Berechtigung zum einjähr. freiw. Dienst erlangen wollen (Kursus dreijährig). Auskunft erteilt der Direktor Dr. H. Settegast.

Ausstellungen und Kongresse.

Hamburg. 24.—30. September 1897. Grossartige Obstausstellung.

Allgemeine Gartenbau-Ausstellung in Hamburg. Bekanntlich hatten am 29. Mai dieses Jahres die Mitglieder des Bundesrats und Reichstags der grossen Hamburger Ausstellung einen Besuch abgestattet. Zur Bestätigung ihres Dankes haben jetzt die an dem Besuch beteiligten Tagesmitglieder dem Komitee einen Ehrenpreis von 600 M. zur Verfügung gestellt, der demjenigen deutschen Obstzüchter verliehen werden soll, der auf der grossen Obstausstellung vom 24. bis 30. September die hervorragendsten Leistungen bietet.

Altenburg. 24.—30. September. Landes-Gartenbau-Ausstellung.

Angermünde. 2.—3. Oktober 1897. Obstausstellung des Märkischen Obstbau-Vereins.

Steglitz. Chrysanthemum-Ausstellung des Gartenbauvereins Steglitz und Umgegend 17.—21. Nov. 1897 im Logen-Restaurant. Anmeldungen beim Schriftführer F. Securius-Steglitz, Ahornstrasse 12.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

James Veitch & Sons, King's Road, Chelsea: Novelties for 1897. mit Abb. — Carl Pabst in Erfurt: Haarlemer Blumenzwiebeln, Knollengewächse etc. mit Abb. — C. Platz & Sohn in Erfurt: Haarlemer Blumenzwiebeln, Knollen- und Wurzelgewächse nebst Auszug aus dem Hauptverzeichnis etc. mit Abb. — F. C. Heinemann in Erfurt: Herbstkatalog mit Abb. — Reinhold Behnsch, Baumschulen in Dürrgoy bei Breslau: Engros-Offerte für Handelsgärtner und Wiederverkäufer über Stauden, Erdbeerpflanzen und Treibsträucher. — O. Beseler, Klostergut Weende: Landwirtschaftl. Kulturgewächse. — Gebrüder Dippe in Quedlinburg: Haarlemer Blumenzwiebeln und Knollengewächse nebst Anhang von Sämereien.

Personal-Nachrichten.

Der Kommerzienrat Julius Heese aus Berlin, lange Mitglied d. V. z. B. d. G., † am 2. September nach kurzem Krankenlager im 79. Lebensjahre zu Bad Wildungen. Er war Mitinhaber der grossen Seidenwarenhandlung J. A. Heese-Berlin und hat sich mit seinem im Herbst vorigen Jahres verstorbenen Bruder grosse Verdienste um die Einführung der Seidenzucht in Deutschland erworben. In ausgedehnten Maulbeerpflanzungen zu Steglitz befand sich die „Manganerie", in der die Seidenraupen erzogen wurden. Als noch der Kokonsmarkt in Berlin, der meist in der Turnhalle in der Prinzenstrasse abgehalten wurde, bestand (Ende der sechziger Jahre), war es meistens die Firma Heese, welche die von Lehrern und anderen Personen eingelieferten Kokons kaufte und in Steglitz abhaspeln liess.

Dem Gärtnergehilfen Kahlmann am Bot. Garten der Universität Marburg ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Der Gärtnereibesitzer A. Drawiel in Lichtenberg, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, feierte am 1. September im engsten Familienkreise sein 60jähriges Gärtnerjubiläum.

Dem Handels- und Kunstgärtner Karl Viereck zu Schleswig ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Tagesordnung

für die

839. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 30. September 1897, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Dr. Paul Graebener: Die Entstehung der norddeutschen Haide. — 3. Die Hamburger Ausstellung. — 4. Unterstützung der Überschwemmten.

Liste der eingegangenen Beiträge für die Überschwemmten.

(Fortsetzung.)

	Uebertrag M.	553,05
Joseph Wrede, Garten-Inspektor, Alt-Gettow	„	3,—
Gartenbau-Verein Düsseldorf	„	100,—
G. Wehner, Fabrikant, Britz b. Berlin	„	5,—
Naumann, Rentier, Crossen a. O.	„	5,—
W. Perring, Königl. Garten-Inspektor, Berlin W.	„	6,05
Krug, Konsul, Gr. Lichterfelde	„	20,—
Carl Crass II, Gärtnerei-Besitzer, Berlin N., Schönhauser Allee	„	5,—
Dr. Freiherr **Wilhelm von Landau**	„	20,—
W. Herzberg, Kunstgärtner, Berlin W., Thiergartenstr.	„	10,—
M. R., Fürstenwalde	„	3,—
M. Bahn, Königl. Hofbuchhändler, Berlin	„	10,—
M. Demharter, Gr.-Lichterfelde	„	20,—
Gustav A. Schultz, Kgl. Hofl., Lichtenberg	„	20,—
F. W. Körner, Berlin W., Händelstr.	„	20,—
Carl Gotthelf, Berlin W., Lützowstr. 60 a	„	5,—
Carl Lackner, Steglitz	„	20,—
Hampel, Gartenbaudirektor, Berlin SO., Vor dem Schles. Thor	„	5,—
Ed. Veit, Berlin W., Vossstr. 12	„	30,—
	Summa M.	860,10

Fernere Beiträge nimmt gern entgegen der Schatzmeister des Vereins, Herr J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52 a.

Obst- und Gartenbauschule zu Wittstock.

Institut der brand. Landwirtschaftskammer.

Aufnahme von **Gehilfen zum Jahreskursus** und von **Lehrlingen zur 2 jährigen Lehrzeit** am **1. Oktober** und **1. April** jeden Jahres. Praktischer und theoretischer Unterricht in allen Gärtnereizweigen. Reiches Lehrmaterial im Provinzial Garten. **Unterricht frei. Pension 30 Mark monatlich.** Die Anstalt steht unter Kontrolle des **landw. Ministeriums und der Landwirtschaftskammer.** Näheres durch den

Direktor **Fr. Schneider**, Kgl. Oekonomie-Rat.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

Gartenspritzen, Gartenschläuche, Rasensprenger, Schlauchwagen.

1 Preis und 3 kleine silberne Medaillen.

Gartenbau-Ausstellung Berlin 1897.

E. Alisch & Co., Hoflieferanten.

BERLIN SW., Alte Jacobstrasse 131.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, **Topf- und Gruppenpflanzen.**

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Frühtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Für Orchideen-Kultivateure

Ein grösserer Posten

Cattleya Eldorado,

(mit Varietäten Wallisii, Treyeranae, **splendens etc.**) ist in Prachtexemplaren in vorzüglichstem Zustande aus Brasilien eingetroffen und gebe bei grösseren Bezügen äusserst billig davon ab.

Emil Heese,

Import amerikanischer Landesproducte.

Gross-Lichterfelde b. Berlin. Lutherstr. 4.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten **Fachmänner**

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

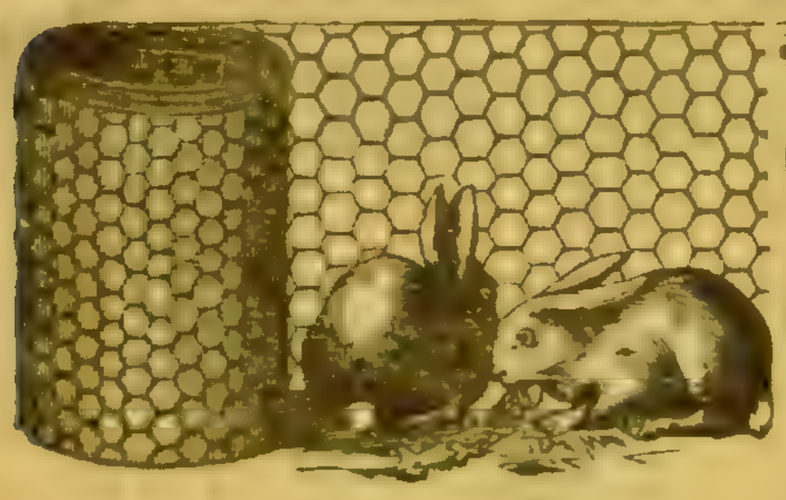
1893 Gr. Gold. Staatsmedaille.

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Gärtnerei

im nördlichen Vorort, 8 Morgen gross, mit Wohnhaus, Stall, Treibhaus, (Wasserheizung, Motor, Wasserleitung und 500 Mistbeet-Fenstern, ca. 100 Obstbäumen **etc. zu verkaufen.** Anzahlung: Uebereinkunft. Offerten erbitte N. H. 97 postlagernd Pankow.

Theodor Jawer
Berlin-Niederschönhausen.

Lorbeerbäume. Palmen.

Grosse Quartiere von Obst- und Alleebäumen. Laub- & Nadelhölzer. Illustrirte Cataloge postfrei

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen

Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Gärtnerlehranstalt
Oranienburg b. Berlin.
Pensionat.
Gewissenh. Fachbild. bei gering. Kostenaufw. — Aufn. v. **Gehilfen** October u. April, von **Volontairen** u. **Lehrling.** jederz. Prosp. kostenfr.
Dir. **Heymer.**

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. Berlin, Jahnstrasse.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1443.

Smilax aspera L. (Liliacenes) Rauhe Stechwinde.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 24 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 19, Inhalt:

L. **Wittmack,** Smilax aspera L. (Liliacenes, Rauhe Stechwinde. (Hierzu Tafel 1443. S. 505. — **L. Wittmack,** Die grosse Herbstausstellung in Hamburg. S. 506. — **A. Voss.** Wurzelschnitt und Hoch oder Tiefpflanzung bei Palmen. S. 510. — **C. Sprenger,** Die Wasserpflanzen auf der Allgemeinen Gartenbau Ausstellung zu Hamburg. S. 513. — **G. Kittel-Eckersdorf,** Die Aufzucht der Bromeliaceen. S. 516. — **L. Wittmack,** Die Dörr apparate in den Vereinigten Staaten. (Hierzu Abb. 65.) S. 517. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** (Hierzu Abb. 66—72.) S. 520. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 530. — **Unterrichtswesen.** S. 533. — **Litteratur.** S. 533. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 534. — **Personal-Nachrichten.** S. 535. — **Sprechsaal.** S. 536. — Liste der eingegangenen Beiträge für die Ueberschwemmten S. 536.

Kaiser Wilhelm I. und seine Zeit.

Festausgabe zum 100 jährigen Geburts-Jubiläum

von

J. Scheibert, kgl. preuss. Major z. D.

Mit ca. 400 Abbildungen und 30 Karten und Plänen im Text, 50 Portraits und 32 Doppeltafeln als Kunstbeilagen.

In zwei eleganten Leinwand-Bänden.

Preis 25 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung, Berlin SW., Friedrichstrasse 240/241.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant

Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.

Special-Geschäft für

Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,

Wintergärten, Villen etc. 97

Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.

Grosses Lager aller Sorten Heizkessel

in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Gartenbauschule

des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G.,

zu Dresden, Hassestr. 1,

unter Oberaufsicht des Königlichen Ministeriums des Innern.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.

Allgemeine

Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung

zu Frankfurt a. M. 1897.

Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen, Donnerstag, den 16. September 1897.

Obst-Ausstellung: 1. Oktober.

Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.

Chromolith. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.

Smilax aspera L. (Liliacenes) Rauhe Stechwinde.

(Hierzu Tafel 1443.)

Von L. Wittmack.

Im Januar 1897 zeigte Herr Geh. Rechnungsrat Schmidt in einer Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues Zweige eines [illegible] seine roten, an Johannisbeeren erinnernden Früchte äusserst zierenden [illegible]engewächses vor, welche neuerdings von der Riviera eingeführt werden [illegible] sich grosser Beliebtheit erfreuen. Die nähere Untersuchung, soweit [illegible] ohne Blüten möglich war, zeigte uns, dass wir es hier wahrscheinlich [illegible] mit einer der vielen Formen von Smilax aspera L. zu thun haben, die im Mittelmeergebiet allgemein verbreitet ist und in Italien oft zum Unkraut [illegible]. Wir waren fast geneigt, sie als S. pendulina Lowe aus Madeira anzusehen, obwohl S. aspera gerade an der Riviera häufig ist; doch Herr Geh. Engler meinte, es sei doch wohl nur S. aspera, und eine Durchsicht der [illegible]reichen Exemplare im Kgl. botanischen Museum zu Berlin ergab, dass [illegible]ese der vorliegenden ziemlich gleichen; S. pendulina hat meist breitere [illegible]r, obwohl auch davon ein Exemplar mit Blättern, die unserer Pflanze [illegible]chen, vorhanden ist.

Alphonse de Candolle giebt in Suites au Prodromus I. S. 163 die [illegible] Beschreibung von Smilax aspera. Er sagt: Blattstiele an der Spitze [illegible]ert und endlich abbrechend. Die Art in Bezug auf Zweige, Blattstiele [illegible]rung an der Basis der Spreite, Nervatur, Kelch- und Blumenblätter. Form [illegible]eeren in allen Varietäten ziemlich konstant, in der Höhe des Strauches [illegible]r allem in der Form der Blattspreite wunderbar veränderlich, letzteres [illegible] an demselben Zweige.

Stengel und Zweige 4—6eckig, mehr oder weniger an den Kanten rauh, [illegible] glatt, an derselben Pflanze zuweilen rauh oder glatt. Stacheln zuweilen [illegible]nde (so bei unserer Pflanze), zuweilen an Stengel, Zweigen, Blattstielen, [illegible] und Blatträndern kräftig, Blattstiele 1—2 cm lang, Ranken tragend. [illegible]reite 3—6 cm lang, am häufigsten herzförmig oder pfeilförmig lanzettlich [illegible]eckig lanzettlich, Blattspitze kräftig, Nerven einschliesslich der Rand[illegible]nerven. Die doldentragenden Ähren länger oder kürzer als das Blatt, mit [illegible]enden, eiförmig-spitzen Deckblättern von 1—2 mm Länge, aus deren [illegible] 4—7blütige Dolden entspringen. Blütenstiele 3—9 mm lang, Blumen [illegible]b oder fleischfarbig, nach Honig riechend. (Wir übergehen die Beschreibung der männlichen und weiblichen Blüten, da sie nicht abgebildet [illegible] konnten.) Sie sehen denen des Spargels, mit dem ja die Pflanze sehr [illegible]rwandt ist, ähnlich. Beeren erbsenförmig, 3—4 mm breit, saftig, [illegible]rot, 1—3samig. Von den kanarischen Inseln bis Indien.

Er unterscheidet verschiedene Varietäten, die wie er selbst sagt, alle in einander übergehen.

Von ihnen passt am besten auf unsere Pflanze:

Var. E. Mauritanica, maurische Stechwinde, höher, wenig stachelig, selten rauh, Blätter grösser, Beeren rot. Soll bis 10 m hoch werden. Blätter meist breit ei-pfeilförmig, aber oft an demselben Zweige wechselnd. Bereits im östlichen Südfrankreich vorkommend.

Smilax pendulina Lowe unterscheidet sich von S. aspera namentlich dadurch, dass die Blattstiele nicht an der Spitze gegliedert sind, sondern unterhalb der Spitze später abbrechen. Der Stengel ist fast stielrund, die Zweige wenig gestreift, kantig, unbewehrt. Blätter aus herzförmiger oder etwas keilförmiger Basis breit-eiförmig-zugespitzt, 4—9 cm lang, 4—8 cm breit, einschliesslich der Randnerven 9nervig, die breitesten selbst 11nervig. Nerven für die Gattung klein und unter sich wenig verschieden, aus dem Blattstiel entspringend (nicht wie bei S. aspera aus dem Gelenk an der Basis des Blattes). Blütentragende Zweiglein länger als das Blatt, wie der Zweig meist hängend, zierlich, abwechselnd mit eilanzettlichen 1—2 mm langen Deckblättern, in deren Achseln entweder sitzende Dolden entspringen oder wieder Zweiglein, die abwechselnd Dolden tragen und dann der Blütenstand gekniet (was er übrigens bei S. aspera oft auch ist. L. W.). Beeren 4—6 mm breit, reif nach Angabe der Eingebornen rot. Samen 3—1. In Madeira.

Im Kgl. botanischen Museum zu Berlin liegt ein von Prof. Kny auf Madeira im oberen Thal von Machies in ca. 300 m Meereshöhe gesammeltes Exemplar von S. pendulina, das in den Früchten mit unserer Pflanze ziemlich übereinstimmt, aber breitere Blätter hat.

Die grosse Herbstausstellung in Hamburg vom 27. August bis 5. September 1897.

(Fortsetzung.)

Auf das Spezielle eingehend, wollen wir zunächst besprechen die wichtigsten

Neuheiten des Warmhauses.

Die hervorragendste Leistung in Neuheiten des Warmhauses stammt von F. Sander & Co.-St. Albans bei London und Brügge, Belgien. Das Sortiment war so reich, wie es wohl noch auf keiner Ausstellung von einer einzelnen Firma vorgeführt ist. Von Palmen seien genannt: Daemonorops Julesiana, eine schön rund gebaute Fiederpalme, nach Jules de Cock-Ledeberg-Gent benannt, Licuala Jeanneneeyi mit keilförmigen, abgestutzten Fiedern, L. Leopoldi, zu Ehren des Königs der Belgier benannt, Linospadix Micholitzi, nach dem Sammler des Herrn Sander benannt, mit erst wenig gespaltenen Blättern, Ptychoareca Warteliana mit breiten Fiedern, Thrinax javanensis, Areca Ilsemanni, sehr schön, Kentia Sanderiana, K. Mac Arthuri, Ceratolobus Kerchhovei mit grossen Stacheln, Geonoma Sanderiana, eine ganz herrlich gebaute Fiederpalme, Thrinax Morrisii mit sehr schmalen Fiedern, Cyphokentia Kirsteniana, sehr schön, mit förmigen Fiedern, benannt nach dem grossen Palmenliebhaber Karl Kat... Kirsten in Charkow, Rhopaloblastra elegantula, Martinezia cor...

d Calamus Alberti. Die meisten dieser Palmen stammen aus Australien, Neu-Guinea und den Salomonsinseln, wo Herr Micholitz für Herrn ander sammelt. Ob alle sich als gute Arten erweisen werden, lässt sich ürlich erst später sagen, vielleicht erst, wenn sie blühen; immerhin ist aber ar anzuerkennen. dass die meisten nicht so klein waren, wie früher oft die heiten, sondern dass man den Charakter deutlich erkennen konnte. Ausser esen Palmen hatte F. Sander noch ausgestellt Mapania pandanaefolia, ne Cyperacee mit breiten, pandanusähnlichen Blättern *), Davallia hirta mosa, Anthurium bogotense**) mit mehr merkwürdigen als schönen herzmigen. sehr gekrümmten tiefdunkelgrünen Blättern, Dracaena Cantleyi Singapore, mit länglich lanzettlichen hellgrünen Blättern, die zahlreiche ttere gelbgrünliche kleine Flecke zeigen. Von etwas älteren Einführungen den sich: Encephalortos Ghellinkii, eine Cycadee, deren Blätter ganz ne. dicht mit zurückgekrümmten grauen Haaren besetzte Fiedern tragen, ner Geonoma acaulis (1896) mit sehr breiten Fiedern, Cyrtsostachys nda, Dracaena Godseffiana mit noch nicht geöffnetem Blütenstand, die hr **hart sein soll, Alsophila atrovirens etc.**

Von neuen Züchtungen brachte F. Sander ein Sortiment abgeschnittener reptocarpus-Hybriden von ausserordentlicher Grösse (6 cm lange Blumen) den herrlichsten Farben, dunkelblau, bläulich weiss mit lila Streifen, kelrot etc. Herr Sander sagte uns, dass er sich schon seit 11 Jahren der Zucht von Streptocarpus beschäftige. Eine glänzende Leistung waren ch die fleischfressenden Pflanzen von Sander, darunter Drosera hotoma in Blüte (leider auf der Reise das Weiss in Schwarz verwandelt) 30 cm langem Blattstiel, die einzelnen Äste der gabeligen Blätter bis cm lang, ferner ein Riesen-Exemplar von Cephalotus follicularis, erst drei Jahren importiert, weiter als neue Züchtungen Sarracenia nderiana †) **und S. Godseffiana.**

Die Hauptmasse der Sanderschen Fleischfresser bestand aus riesigen penthes, so N. × Dicksoniana ††) mit sehr grossen Kannen, Hookeriana × mixta, Mastersiana porphyrea, × mixta superba, die grössten Kannen von allen; er Curtisii, × Amesiana, sehr kurze dicke Kannen, bicalcarata, die teuerste allen Nepenthes, Kannen hier ziemlich kurz mit zwei Spornen, dabei sehr se, breite Blätter, × Morganiae superba, sehr schön. Am reichsten an nen war N. × Mastersiana purpurea compacta, die 35—40 Kannen trug; die rdigste von allen aber eine noch unbenannte Art mit grossen, an der **sehr spitzen, füllhornähnlichen Kannen.**

Ebenbürtig der Sanderschen Leistung in fleischfressenden Pflanzen die aus dem Kgl. Hofgarten zu Wilhelmshöhe (Garteninspektor av Fintelmann), welche Se. Majestät der Kaiser noch vor ihrem Abbewundert hatte. Hier waren es weniger Nepenthes, von denen ich nur Paradisiae (wohl eine neue Züchtung) notierte, sondern hauptsächlich Sarraen und Darlingtonien. Die röhrenförmigen, mit Deckel versehenen Blätter nnte Schläuche) der Sarracenia Catesbayi hatten nicht weniger als 112 cm

* Siehe Abb. S. 523.
** Siehe Abb. S. 525.
† Siehe Abb. S. 524.
†† Lies Nepenthes hybrida Dicksoniana, das Kreuz bedeutet, dass es ein Bastard ist.

Höhe, was wohl bisher unerreicht! S. purpurea stand in Blüte. Besonders interessant waren auch Sämlinge von in Wilhelmshöhe gemachten Kreuzungen: Wilhelmshöhe ist wohl der einzige Ort in Deutschland, wo das seit Vetters Zeiten geschieht. So S. illustrata (flava × Catesbayi), Schläuche grün, S. Maldisoniana × illustrata, grün mit roten Adern, S. Mitchelliana atropurpurea × Drummondi, S. Drummondi × Tolliana, etc. Viel schwieriger noch zu kultivieren ist die Darlingtonia californica, von der hier wahre Prachtexemplare mit 75 cm hohen Schläuchen zu sehen waren.

In der Nähe der Sanderschen und der Wilhelmshöher Sammlungen war eine hübsche Gruppe Warmhauspflanzen aus dem Garten der Frau Etatsrätin Donner-Ottensen (Garteninspektor Reimers) aufgestellt, in der ebenfalls viele insektenfressende Pflanzen sich fanden. Ferner waren darunter Dracaena Goldieana, Ixora Williamsii, sehr schön rot blühend, Alocasia macrorrhiza maculata, Anthurium Andreanum-Hybriden und besonders als schön blühende Schlingpflanze Dipladenia profusa splendens mit grossen rosa Blüten, die in der Farbe an Lapageria erinnern.

Eine höchst interessante Kreuzung hatte Reichsgraf zu Solms-Laubach aus dem botanischen Garten in Strassburg ausgestellt, die erste Hybridisierung von Cycadeen: Ceratozamia mexicana ♀ × fuscata ♂, die deutlich die Charaktere beider Eltern aufwies.

3. Orchideen.

Waren auch die Sammlungen nicht so gross, wie wir sie nach den hohen Preisen erwartet hatten, so boten sie doch viel Beachtenswertes. Wir bedauerten nur, dass Herr Gartenbaudirektor C. Lackner-Steglitz nicht ausstellen konnte, da einige seiner Hauptstücke nicht ganz herangekommen waren, er würde sonst alle geschlagen haben. Die grösste und schönste Sammlung war die von W. Runde in Wandsbek, ihm nahe kam die von Hugh Low & Co. Bush Hill Nursery, Enfield, England, und Dr. O. Nanne-Gr.-Borstel, der den ganzen Sommer über interessante Sammlungen von Orchideen vorführte.

Neuheiten hatte A. A. Peeters in Brüssel eingeliefert, und zwar Miltonia Peetersiana H. G. Reichb. fil., dunkelviolett, mit etwas hellerer, gestreifter Lippe, M. Leopoldiana, vom belgischen Konsul Patin in Medelin, Kolumbien, dem Könige der Belgier gewidmet, hellrosa mit dunklem Fleck, M. Bleuana sehr gross, 10 cm lang, 6—7 cm breit, rosa, M. Bleuana var. nobilior, eine der schönsten, sehr gross, aufrecht, weiss, mit zwei rosa Flecken auf den oberen Blumenblättern und braunen Zeichnungen am Grunde der Lippe. Von Cattleyen war eine Hybride: C. Pheidonae (intermedia × maxima) ausgestellt und wir hörten bei der Gelegenheit, dass Herr Peeters nicht weniger als 6000 Sämlinge von hybriden Cattleyen besitzt. Die 2000 M., welche Herr Alfred Bull-Hamburg-London für die beste Leistung in Orchideen auf der Herbstausstellung ausgesetzt (auf der Frühjahrsausstellung ebenfalls 2000 M.), empfahl das Preisgericht zu teilen und 1000 M. an Herrn Runde, 600 an Hugh Low und 400 an Dr. Nanne zu geben.

Sehr gesunden Wuchs zeigten die Sämlinge von Cypripedium bellatulum von C. Ansorge-Klein-Flottbek bei Altona. Die Aussaat war erst im März 1897 erfolgt und die Pflanzen in anbetracht dessen schon recht gross.

Privat-Sammlungen von Orchideen fehlten leider ganz. In einer Gruppe
Blatt- und Blütenpflanzen des Herrn H. W. Kirsten-Klein-Flottbeck (Ober-
mer Seebeck) standen aber hübsche Disa grandiflora. Aus dem an Orchideen
lichen Garten der Frau Hell (Obergärtner Ulrich Donat) waren leider
ausgestellt, dagegen einige empfehlenswerte Zimmerpflanzen, so Bis-
kia nobilis, eine Fächerpalme von graugrüner Farbe mit weissen herab-
genden Fäden. Stiel rotbraun gefleckt, Marica Northiana. Iridee, entwickelt an
Spitze des Schaftes eine neue Pflanze, verlangt viel Wasser. Hechtia Ghiesbrechti
Bromeliacee, bei mässiger Feuchtigkeit nach Herrn Donat die härteste
merpflanze. Für Cocos Wedelliana empfiehlt Herr Donat alte mürbe
mmerde oder auch Rasenerde mit etwas Sand und reichliche Feuchtigkeit;
ll dann im Zimmer so leicht wachsen wie eine Phoenix. Diese alle
mmten anscheinend noch aus der Zeit, wo seitens der patriotischen Gesell-
ft eine Ausstellung von Zimmerpflanzen veranstaltet war.

Folgen wir nunmehr der Einteilung des Programms:

4. Dekorative Gruppen.

Einen herrlichen Eindruck gewährte die mächtige Festhalle mit ihren
reichen gemischten Gruppen an den Seiten, sowie den Cyclamen, Maiblumen,
den etc., denen Palmen und Croton als Hintergrund dienten, auf dem Rasen
den kleinen See. Gleich am Haupteingange blickte man hinab auf eine
rliche Gruppe von Blattpflanzen, Dracaena, Massangeana, terminalis,
n etc. von Axel Haagström, wohl dem besten Dracaenen-Züchter
mburgs. Die riesigsten Gruppen blühender und nichtblühender Pflanzen,
—200 Stück) aber waren die an der linken und rechten Hauptwand.
tere von F. L. Stueben, letztere von Legationsrat M. Rücker-Jenisch, dem
itzer des altberühmten Jenischschen Parkes zu Klein-Flottbek, der früher
Kramer, Vater und Sohn, verwaltet wurde, während jetzt Obergärtner
Seydorn die Leitung hat. Es mag den Preisrichtern schwer geworden
sein von beiden die beste herauszufinden; der Ehrenpreis von 1000 Mark
Herrn L. Stueben zugefallen, während die Rücker-Jenischsche Gruppe
Grosse goldene Medaille erhielt.

Etwas kleinere Gruppen, von 100—125 Stück, waren von H. Tümler,
Fröhle-Wandsbek und einem Liebhaber C. Janentzky-Klein-Flottbek (Ober-
gärtner Otto) ausgestellt, von denen G. Fröhle den 1. Preis erhielt, endlich
Gruppen von 50—60 Stück von Johannes Maass-Hamburg, H. W. Kirsten-
Flottbek (Obergärtner Seebeck) und J. Kitzinger-Hamburg eingeliefert.
Gross waren die Konkurrenzen in Blattpflanzen, Palmen und Farnen.
Grösste Sammlung von Palmen hatte während des ganzen Sommers in
besonderen Halle unser Landsmann L. Winter-Bordighera, Italien,
führt, diesmal sah man aber auch Hamburger Gärtner in die Schranken
darunter mehrere Wandsbeker, wie denn überhaupt die Wandsbeker
in einer eigenen Halle während des ganzen Sommers stets tüchtige
Kulturen vorführten und eine Opferwilligkeit bewiesen, die nicht hoch genug
anerkennen ist. Sicherlich wird auch der geschäftliche Nutzen für sie nicht
ausbleiben.

L. Wittmack.

(Fortsetzung folgt.)

Wurzelschnitt und Hoch- oder Tiefpflanzung bei Palmen.

Von A. Voss in Charlottenburg.

Auf Seite 41 (Heft 2, 1897) der Gartenflora berichtet Herr Dr. Dammer über die Behandlung der Palmen im Kaiserlichen »Taurischen Garten« zu Petersburg. Vor zwanzig Jahren oder früher hat schon Regel in einem der 70er Jahrgänge (in welchem, weiss ich augenblicklich nicht) über diese Kultur grosser Palmen in kleinen Kübeln berichtet; aber man hat bei dem eigenartigen Falle anderorten wohl kaum eine Nutzanwendung daraus gezogen. Jetzt, wo das ganze Verfahren durch Herrn Dr. Dammer noch genauer bekannt geworden, dürfte es wohl nicht unbeachtet bleiben.

Einzelne der Sätze auf Seite 41 lassen für den weniger Kundigen eine Verallgemeinerung durchblicken, vor welcher ich dringend warnen muss, damit nicht viele recht üble Erfahrungen mit Palmen gemacht werden. Ausser-gewöhnliche Vorkommnisse oder Zustände bedingen aussergewöhnliche Massnahmen; letztere sind und bleiben aber immer die Ausnahmen von der Regel. Eines schickt sich selten für alle, und was in einem Ausnahmefalle, wie in Petersburg, Muster ist, ist unter normalen Verhältnissen nichts weniger als das. Aus diesem Grunde und wie ich weiterhin nachweisen werde, kann ich bezüglich der grossen Palmen im Berliner Botanischen Garten weder das Urteil des Herrn Oberhofgärtners von Siessmeyer, welcher »die grossen Palmen im Berliner Botanischen Garten sämtlich für zu hoch gepflanzt« erklärte, gelten lassen, noch kann ich Herrn Dr. Dammer beipflichten, wenn er sagt: »Mit Recht betont Herr von Siessmeyer, »dass die Palmenwurzeln sich von oben her verjüngen«, woraus dann ohne weiteres gefolgert wird, »dass der Fuss des Palmenstammes nicht nur mit der Erde stets in Berührung sein muss, sondern dass auch der Stamm beim jedesmaligen Verpflanzen alle-mal wieder etwas tiefer gestellt werden soll«. Und dies lediglich deshalb, weil bei gelegentlichen, meist durch die Kultur veranlassten, abnormen Stauungen von Bildesaft (plastischer Substanz) »neue Palmenwurzeln über den alten hervorbrechen«. Wenn das ausschlaggebend wäre, wie viele Pflanzarbeit würden wir dann wohl mit den Pandanus-Arten, vielen Aroideen, einigen Ficus-Arten und vielen anderen Pflanzen haben! Das sind freilich keine Palmen, aber der physiologische Vorgang, welcher sich dabei abspielt, ist hier wie dort genau derselbe und ist von mir in Gärtnerkreisen schon vor länger als einem Jahrzehnt klargestellt, seitdem auch in mehreren verbreiteten Fachzeitungen veröffentlicht und auch sonst wegen der immer wieder vor-kommenden schlimmen Fehler öfters nachdrücklich darauf hingewiesen worden, so neuerdings noch in der vom städtischen Obergärtner Herrn E. Clemen in Berlin redigierten »Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst«, Jahrgang 1897, No. 28—30, besonders in No. 29. Eine weitere Illustration dazu von anderer Seite bringt auch die No. 4 des »Praktischen Ratgebers im Obst- und Gartenbau«, Jahrg. 1897, Seite 30.

Aus meinen Untersuchungen hatte sich damals und auch später stets ergeben, dass Adventivwurzeln, welche oberhalb des Wurzelhalses entstehen, gewissermassen »Notwurzeln« sind und insofern und insoweit schädlich sind, sie das Zugrundegehen der unteren Wurzeln, also des ursprünglichen Wurzelsystems, mit veranlassen und beschleunigen; letzteres in dem Masse, wie

eist an Länge und Stärke zunehmen. Solcherweise schädliche Adventivwurzeln müssen daher frühzeitig genug (sobald sie in die Erde dringen) entfernt und die Ursache ihrer Entstehung, die Stauung, muss gleichzeitig gehoben werden.

Das »Verjüngen« (richtig ausgedrückt: der Ersatz) der vorhandenen Palmenwurzeln von oben her, d. h. aus dem Stamme, hat doch nur einen Sinn, wenn entweder das normale Wurzelsystem oder dessen untere Teile von Natur abstürben, oder infolge schlechter Kultur abgefault wären. Letzterer gehört als aussergewöhnlicher Fall nicht hierher, ersterer Fall aber kommt bei noch nicht altersschwachen Palmen ebensowenig vor als bei irgend einem anderen Baume. Mit der gleichen Logik könnte ich sagen: Alle Baumäste »verjüngen« sich nach unten hin oder aus dem Stamme, weil zufällig infolge abnormer Stauungen (z. B. durch Frost oder Wasserüberschuss) unnütze Wasserschosse unterhalb der gesunden Baumkrone entstanden sind, und ich diese nun gewähren lassen soll, weil sie die Krone »verjüngen«; während sie derselben in Wirklichkeit durch Vorenthaltung von Rohnährstoffen und Wasser direkt schaden.

Es ist nun wegen der bekannten heiklen Beschaffenheit der Palmenwurzeln, mehr solcher von Dracaenen und sonstigen Monocotylen, gewiss schon nicht erwünscht, dass durch die aus dem Stamme entstandenen Adventivwurzeln das normale Wurzelsystem geschädigt wird, so dass schliesslich die Wurzelenden faulen müssen, und dies wird um so früher eintreten, je früher und reichlicher die »verjüngenden« oberen Wurzeln in die Erde dringen, und je weniger Stoffwechselenergie*) die betreffende Pflanze selbst entwickelt. Immer aber ist früher oder später eine verminderte Wuchskraft oder ein innerer Kraftverlust damit verknüpft. Bei Herrn von Siessmeyer werden beide Übelstände: die Wurzelfäule und die verminderte Wuchskraft, durch die für den ungewöhnlichen Fall sehr sachgemässe Kultur sozusagen verdeckt. Die Wurzelfäule kann bei tieferem Einpflanzen und trotz der »verjüngenden« Adventivwurzeln nur leicht eintreten, weil Herr von Siessmeyer ja selbst, und sogar alljährlich, die Wurzelenden der grossen Palmen 5—8 cm rundum und unten am Wurzelballen abschneidet und dadurch seine »verjüngenden« Adventivwurzeln ebenso fördert wie ich durch solches Stutzen einer gesunden Baumkrone die »verjüngenden« Wasserschosse fördern kann. Dazu kommt dann der warme Stand und die kräftige Düngung bei guter Pflege, welche nicht nur dem Ansetzen von noch mehr Blättern, als im Winterpalais abgestorben sind, Einhalt tun, sondern den Sommer und Herbst hindurch ebenso viele Blätter (vielleicht auch noch ein paar mehr?) zum Ersatz wieder erzeugen helfen.

Die verminderte absolute wie relative Wuchskraft bleibt fremden Augen beim Anblick der kleinen Kübel völlig verborgen, und, wo eine grosse Anzahl Bäume zu kultivieren sind, manchmal auch den Augen der Kultivateure.

Es steht ganz ausser Zweifel, dass Palmen, deren Wurzeln nicht beschädigt sind, **auch nicht tiefer gepflanzt werden**, als die allgemeine Regel es vorschreibt, die aber gleichfalls einen warmen Fuss erhalten haben, auch ebenso

*) Die Stoffwechselenergie in der Pflanze wird bedingt durch das gleichzeitige Vorhandensein von genügendem bis reichlichem Wasservorrat, genügenden bis reichlichen Reservestoffen (Assimilationsprodukten) und ausreichend kräftiger, aber nicht zu hoher Transpiration.

gut gedüngt und gepflegt worden sind, einen bedeutenden Vorsprung haben werden, auch dann, wenn sie in verhältnismässig kleinen Kübeln stehen. Je rationeller die Düngung und Pflege ist, desto länger wird man dieselben Gefässe beibehalten können. Wenn man Vergleichskulturen vorgenommen hätte oder genau wüsste, um wie viel diese Petersburger Palmen im Laufe der mehr als 20 Jahre gewachsen sind, dann würde der Satz des Herrn Dr. Dammer wohl nicht lauten: »Seine (von Siessmeyers) Resultate zeigen aber, was man unter Beachtung der Lebensverhältnisse der Pflanzen erreichen kann« – sondern: ». . sie zeigen, wie man unter Beachtung der Lebensbedingungen die Pflanzen bei schönem Aussehen (gesund) erhalten kann«. Damit wird den bedeutenden Leistungen des Herrn von Siessmeyer in keiner Weise Abbruch gethan. Durch die recht zweckmässige Anwendung von Knochenmehl und Kuhmistjauche zeigt uns Herr von Siessmeyer, dass er bei Gewächshauspflanzen »Kunst«dünger mit Erfolg anzuwenden versteht und nicht zu jenen gehört, welche, aus Unkenntnis der Wirkungen, von konzentrierten Pflanzennährstoffen nichts wissen wollen.

Beachtenswert erscheinen noch die von Herrn Dr. Dammer auf Seite 42 angedeuteten Feuchtigkeits- und Wärme-Verhältnisse im Petersburger Palmenhause, welche in unseren Palmenhäusern, namentlich im Winter, oft zu hoch sind. So lange man sich aber nicht einmal in staatlichen Gärten und in den grossen Gärtnereien entschliesst, das von mir empfohlene Polymeter oder irgend ein Hygrometer in den Warmhäusern zu verwenden, wird man weder erkennen, noch beurteilen können, wie sehr durch zu hohe Feuchtigkeitsprozente die Transpiration und damit zugleich die Stoffwechselenergie herabgedrückt wird. Versuche nach dieser Richtung sind durchaus nötig, zumal bei dem Bestreben, hohe Feuchtigkeit und Wärme dauernd zu bewahren, das Lüften leicht zu kurz wegkommt.

Herr Dr. Dammer teilt mit, dass Herr von Siessmeyer die Wurzeln aller Palmen, ohne Ausnahme, beschneidet, auch dass das Beschneiden der Wurzeln gar nichts schadet, wenn nur dafür gesorgt werde, dass sich stets neue Wurzeln bilden können. Ja, dieses »wenn« ist aber bei jüngeren Palmen ohne Schaden gar nicht, oder nicht so leicht zu erreichen wie bei solchen, welche schon einen echten Stamm oder zum mindesten reichverzweigte Wurzeln besitzen. Palmen noch ohne Stamm, nur mit Blätterschopf, würde ich an den Wurzeln nicht beschneiden, sie auch nicht so tief pflanzen, dass ihr Stengelgrund dauernd die Erde berührt, wenn Herzfäule, Blattgrundfäule, Gelbsucht, auch Schildläuse-Überhandnahme möglichst vermieden werden sollen. Ältere, mit Stamm versehene Palmen vertragen bei ihrer reichen Wurzelverzweigung, und weil die neuen Wurzeln von dem Reservestoffkapital zehren können, den Wurzelschnitt weit besser als die jüngeren ohne Stamm, welche bei Neubildungen das Betriebskapital der Blätter für die Wurzeln übermässig beanspruchen und ohne warmen Fuss und kräftige Ernährung, wie aus der Praxis zur Genüge bekannt ist, bestimmt leiden.

Die Thatsache, dass bei jungen Topfpalmen der Stengelgrund samt den oberen Wurzelteilen meist viel höher über die Topferde hinausragen, als vorteilhaft ist, wird durch die Blumentöpfe verschuldet, in denen die Palmen sich heben, weil unsere heutigen Töpfe für sie nicht tief genug, aber nur dem Gärtner bequemer sind, und das ist ihm, wenn er keinen wesentlichen Nachteil

...eht, massgebend. Viel wichtiger ist die Regel, den Stamm nicht mit in die ...de zu setzen, damit die dem Hauptwurzelsystem verderblichen Bildesatt-Stauungen vermieden werden.

Die allgemeine Pflanzregel lautet: Ein Baum (Pflanze) soll so stehen, ...ss keine längere Einwirkung von Wasser oder Bodenfeuchtigkeit auf den ...rzelhals oder einen Teil des Stammes stattfinden kann. Der Wurzelhals ...rf also nur ausnahmsweise unter der örtlichen Bodenoberfläche sich be-...den. Wurzelhals ist die Stelle an einem Baum, von der aus die älteste Wurzel ihren Ursprung genommen.

Die Wasserpflanzen auf der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg.

Unter den unendlich vielen und kostbaren Sachen, welche die Dauer-Aus-...stellung der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung in Hamburg schmücken, ...mmt das Wasserpflanzen-Bassin auf der Höhe vor der grossen Rotunde in der ...te des gewaltigen Ausstellungsraumes einen ersten und hervorragenden ...ng ein, und es ist wohl kein Mensch unter den Millionen, möchte man annehmen, ...diese Pracht-Ausstellung besuchten, achtlos daran vorübergegangen. Das ...schön, modern und vollkommen gelungen, und ich weiss nicht, ob es ...heres auf der Ausstellung gab. Es war der berühmte botanische Garten ...burgs, der unter der Direktion des Herrn Professor Dr. Zacharias steht. ...her dieses Bassin plante und ausführte und dasselbe mit den Schätzen ...er Sammlungen, sowie mit denen der Gebr. Harster in Speyer ...wundervoll besetzte, dass dasselbe heute, am 1. September, gänzlich ...gewachsen und bedeckt ist und einem blühenden Teppiche ruhender ...gestalten und wundervoller Seerosen gleicht. Da ist alles schön und ge-...ut, und es ist kein Zweifel, dieses vornehme Bassin, diese Pracht wird es ...nden, was die letzten Jahre hie und da gewagt wurde, die Wasserpflanzen ...besonders darunter die Nymphaeaceen werden einen allgemeinen Kultur-...s durchzuwandern haben und alle Wasser schmücken und neue schaffen: ...e aber bleiben werden, das ist eine andere Frage. Indess, einstweilen ...man sich dieser ausgezeichneten Neubelebung und geniesse dieselbe ...ust mit.

...Inmitten des runden, praktisch angelegten und mit Heizung versehenen ...assins steht eine Tellerfontaine, welche, umgeben von Papyrus, Thalia, ...Cyperus und Typha sowie anderen hochragenden Wasser- und Ufer-...n, den Höhepunkt und das Zentrum bezeichnet. Die ganze Wasserfläche ...von Nymphaeaceen bedeckt, unter denen Pistia und Wasserlinsen ...kwimmen und aus deren Mitte da und dort eine Wasserhyazinthe her-...t. Der Rand ringsum aber ist sozusagen als Einfassung mit Büscheln ...er halbhochragender Alisma, Butomus und Sagittaria, sowie Pontederia ...densis besetzt, unter welchen zartbelaubte, gefiederte Myriophyllum ...noides gleichsam als schönste Einfassung ringsum wuchern, den ...schmücken, an die höheren Pflanzen hinaufklettern und schwimmend sich ...mphaea zu mischen suchen, um wie zufällig das massige Laub aller ...n zierlich zu bekränzen. Hoch ragt die unendlich zierliche Papyrus-

staude, die, eine der schönsten Gräser des Erdballs, öfter zu kultiviert werden verdiente, als es der Fall ist; hoch auch ragen Pontederia cordata und montevidensis, beide mit blauen Blütenähren auf schönlaubigen Stengeln, im Verein mit heimischen Butomus und Alisma, Sagittaria und Acorus. Schön aber sind die Sagittaria fremder Länder, unter denen montevidensis durch grosse braunfleckige Blüten und sehr kraftvollen Wuchs hervorragt. Sagittaria sinensis fl. pleno mit schneeweissen dichtgefüllten Blumen ist eine sehr wertvolle Wasser- und Uferpflanze, welche bleibend in den Gärten verweilen sollte, ihre gestielten Blätter gleichen Chaterschen Malven. Die schöne Sagittaria variabilis mit gefleckten Blättern und S. gracilis sind halbhohe, prächtige Uferstauden. Die schöne Brasenia peltata*) und die noch schönere Hydrocleis nymphaeoides beleben das ganze Bassin und schwimmen und ranken zwischen den Wasserrosen umher. Ihr glänzendes Laub und die immer offenen und zahlreichen Blumen der letzteren sind besonders wirkungsvoll. Die grossen Blumen der Hydrocleis sind schwefelgelb mit braunroter Mitte.

Die Perle des Bassins ist zunächst die prachtvolle, allerdings bei gehöriger Wärme etwas wuchernde Eichornia azurea. Diese »Wasserhyazinthe« wächst sehr kräftig und treibt lange, vollbelaubte wurzelnde Zweige, die auf dem Wasser schwimmen und an den Internodien grosse hellblaue Blüten, in voller, an Hyacinthenform erinnernder Rispe. Diese Prachtrispen ragen überall zwischen den Seerosen hervor und beleben die Fläche auf das schönste. Eichhornia crassipes,**) die ältere längstbekannte, will auch hier nicht blühen, obwohl man ihr das Füsschen wohl erwärmte und ihr die Wohnung so schön bereitete, aber sie ist unter unserem Himmel nun einmal so eigensinnig. Ausserdem schmücken zerstreut unter aller Pracht, Acorus, grüne und bunte, Cyperus-Arten. Typha, Binsen und manch andere holde Ufer- oder Wasserpflanze das Bassin, die alle aufzuzählen oder gar zu beschreiben uns der Raum verbietet.

Wie soll ich beginnen, wie enden, um den Wiederschein der holden, wunderschönen Seerosen dem fernen Leser zuzusenden? Sonne, Mond und Sterne giessen Himmelsglanz in unsere Nacht. Erst durch sie wir voll geniessen all der Schöpfung Wunderpracht. Und so stehen wir auch am sonnenhellen Mittag, wenn alle Wunderkelche heimischer und fremder Wasserlilien ihre zauberischen Kelche erschlossen haben, um allen Himmelsglanz einzusaugen, am Saume ihrer Wohnung und schauen und staunen! Hat nicht der Schöpfer diesen Wasserlilien ganz besondere Farben verliehen? Wer schmückte sie so sonnenhell, so ganz besonders, und wo sind die Erdenblüten, die ihre Farben tragen? Die Farben, die so zart, so über alle Begriffe lieblich erscheinen! Und wo findet man diese Formen wieder, diese edlen, gründlichen, diese vollkommenen Gestalten? Nirgends mehr. Der Himmel hat die Wasser der Erde mit besonderem Schmucke versehen, und einen Teil dieser Himmelsgabe hier versammelt zu haben, ist auch ein Verdienst der grossartigen Ausstellung. Da sind zuerst die typischen, irgendwo im Erdenrund heimischen Seerosen, Nymphaea scutifolia, eine Bewohnerin tropischer Lande mit hoch aus der

*) Die in Europa als Cratopleura bekannten prähistorischen und fossilen Samen sind, wie ich nachgewiesen habe, nichts anderes als die Samen von Brasenia peltata, die jetzt nicht mehr in Europa, sondern hauptsächlich in Nordamerika, auch in Japan etc. vorkommen. L. W. Vergl. S. 534.

**) Dies ist die „Wasserhyacinthe“, welche jetzt in Florida alle Gewässer verstopft, so dass die Dampfschiffe kaum fahren können. L. W.

sser ragenden dunkelblauen, aussen tiefgrünen Blüten. N. Zanzibariensis mit mmelblauen, entzückend schönen, sehr grossen Blüten. Diese wundervolle ies ist noch gar nicht lange in Kultur, und man hat von ihr gleich aus r Heimat zahlreiche Formen importiert. Sie ist eine der dankbarsten und menreichsten tropischen Arten und es giebt mattblaue, hellblaue, lila, rosa- und purpurnblühende Varietäten.

N. capensis, die kapische, sehr seltene und sehr schöne Art, trägt hell- Blüten mit orangefarbenen Antheren- und schmalen Perigonblättern. cerulea Savig. ragt hoch aus den Wassern und trägt cyanenblaue Blüten gelben Antheren. N. thermalis D. C. hat himmelblaue Blüten und entstammt chfalls tropischen Ländern. N. amazonica und N. gigantea tragen gleich- grosse prächtig blaue Blüten, welche hoch aus dem Wasser ragen, ähnlich Nelumbium. Der ausdauernden Wasserlilien giebt es bereits ein ganzes und wenn sie auch nicht alle überall gleich winterhart sind, am Grunde Wassers kann man sie doch alle sehr leicht überwintern. N. alba, unsere Seerose, und die überaus zarte N. alba var. rosea mit entzückenden n. N. Marliacea rosea, Marliacea chromatella, Marliacea sulphurea sa, Marliacea candida, Marliacea albida sind sämtlich wahre Perlen an nheit und Eleganz, die jedem Garten als Edelsteine einer höheren Kultur höchsten Zierde gereichen. Diese zarten Farben sind von himmlischer heit und es ist unmöglich, ein so vornehm ausgesuchtes zartes Gelb, wie davon es tragen, wiederzufinden. Es erscheint wie aus golden mmernder Seide gestickt. N. odorata, odorata exquisita, odorata pumila, rata gigantea, odorata Caroliniana tragen gleichfalls Himmelsklarheit zum nde und man weiss nicht, welcher man den Preis der Schönheit geben N. Leydeckeri purpurata trägt schwimmende, blutrot karmoisin mmernde, aussen olivenfarbene Blüten von grossartiger Schönheit und Leydeckeri liblacina hat rosalila Blüten mit goldenen Antheren, während Leydeckeri rosea hellflammende rosenfarbene Blumen hat. N. Devoniensis ischer Herkunft und trägt hochragende, leuchtend karminrote Blumen. brida medica »Isis« hat prächtiges schwimmendes bronzefarbenes Laub hellkarmoisinrote Blüten mit bräunlichen Antheren. N. hybrida »Hof- r Graebner« hat bronzefarbene Blätter und hellrosa Blüten, und brida **rubra leuchtend karminrote Prachtblüten.**

N. hybrida indica »Spira» hat bronzenes Laub, tief gezähnte, schöne und grosse incarnatfarbene Prachtblüten, die Tag und Nacht geöffnet sind. la indica »Brahma« hat blutrotes Laub und purpurne Prachtblüten. N. hy- »Professor Borzi« hat seltsam olivengrünes, gezähntes Laub und sehr grosse, offene incarnatfarbene Blüten mit zahlreichen breiten Perigonblättern. giesiana ist tropischer Herkunft und trägt leuchtendrote Blüten. Ebenso L., die alte bekannte Prachtart mit hochragenden karminroten Eine Perle ist auch N. hybrida »Rheinnixe« mit blassrosafarbenen und die zarte, kleine N. pygmaea belvola mit kleinen schwimmenden und unendlich zarten blassgelben Blüten mit goldenen Antheren möge den Schlussstein legen. Es sind nicht alle genannt, das ist hier nicht mög- Als dazugehörig schwimmt die stolze Victoria regia auf den Wassern, Euryale ferox, aber weder die eine noch die andere können hier im zur Blüte kommen. So schwimmen und schimmern die wundervollen

Wasserrosen und des Himmels Licht und Glanz erstrahlt in ihren holden Blüten.

Licht aber ist des Schöpfers erstes »Werde«,
Seiner Liebe Widerschein,
Ist sein Brautgeschenk der Erde,
Seiner Krone schönster Stein. C. Sprenger.

Die Aufzucht der Bromeliaceen.

Von G. Kittel-Eckersdorf bei Neurode, Schlesien.

In der heutigen Zeit, wo so viele Gärtner und Liebhaber es unternehmen zu kreuzen, wo nur zwei Pflanzen blühen, bei denen ein Verhältnis engerer Sinnes möglich ist, um Nachkommen zu erzeugen, wäre es an der Zeit, die Aufzucht der jungen Pflanzen aus dem glücklich gewonnenen Samen näher zu besprechen. Es soll das hier für die Bromeliaceen geschehen.

Besonders ist zu beachten, dass Bromeliaceen meist Epiphyten sind, gleich der Mehrzahl der Orchideen, somit auch wie diese behandelt werden wollen. Selbst solche, welche ihrer Dimensionen wegen in unseren Kulturen unbedingt im Topf ihr Dasein fristen müssen, sitzen in der Heimat meist auf hohen oder niedrigen Ästen.

Die beerenfrüchtigen Gattungen, wie Bilbergia, Nidularium etc. werden von den dort heimischen Vögeln gern angenommen und durch deren Exkremente auf Felsen und in die Astachseln vertragen; daher kommt es auch, dass besonders die Ränder des Nestes gewisser Tropenvögel, nachdem die Jungen flügge wurden, mit unzähligen Bromelien-Sämlingen bestanden sind, an denen ein europäischer Züchter seine Freude haben würde.

Die Samen der nicht beerentragenden Arten, als Vriesea, Tillandsia etc. haben mit ihrer langen Haarkrone eine gewisse Ähnlichkeit mit den Früchten des Löwenzahns; sie werden bei ihrer Reife von ihrem hohen Standorte schon bei der leisesten Luftströmung gelöst und dorthin getragen, wo die gütige Mutter Natur ein Plätzchen bietet, um einer jungen Pflanze das Leben zu geben.

Ein säure- und pilzfreies Material, ein gleichmässig feuchter Standort sind die Hauptbedingungen zum guten Gelingen der Aufzucht in unseren Kulturen. Die seinerzeit von mir empfohlenen Torfsoden mit Aufhänger sind das Beste, was ich kenne. In diese mit Abzuglöchern versehene Soden (die nun als Samenfässe dienen) wird ein möglichst sauber ausgelesenes Material von $^2/_3$ fein zerriebenem Lüneburger Tort und $^1/_3$ zerriebenem totem Sphagnum mit etwas feinem scharfen Sand gebracht. Die Samen werden ohne Bedeckung obenauf verteilt und durch tropfenweises Ausdrücken eines mit Wasser gefüllten Schwammes zum Haften gebracht, alsdann der Soden in den Aufhänger eingeklemmt und in einem Hause bei 14 bis 16^0 R. nahe dem Glase aufgehängt. »Was dann nicht kommt, taugt nichts!« kann man wohl mit gutem Gewissen sagen.

Sind die Sämlinge soweit erstarkt, dass sie beginnen, das zweite Blatt zu bilden, so werden sie pikiert, entweder wieder in Tortblöcke oder in flache Schalen in grösseren Abständen bis sie den Winter überstanden haben und

...men Kasten mit Beibehaltung der Erdmischung, aber in gröberem Zustande, ... Auspflanzung gelangen können.

Die weitere Kultur, welche nur darin besteht, sie im Herbst in gut ...ierte, nicht zu grosse Töpfe zu pflanzen und im Hause oder Kasten weiter ...pflegen, ist genügend bekannt, um näher darauf einzugehen. Jedem ...meliaceen-Kultivateur möchte ich aber raten, auch im Weiteren so kleine ...e als möglich zu nehmen. Die Bromelien verlangen wenig erdiges Material, ...guten Abzug und werden, so behandelt, nie wurzelkrank; erfreuen aber ... eher bei richtig eingehaltener Ruhe durch ihre Blüten. Diese Ruhe-... Trockenperiode ist leicht zu erkennen, indem bei den Pflanzen von normaler ...e des öfteren nachgesehen wird, ob sich Kindel bilden, dann setze man ...fort in Ruhe, d. h. höre mit dem Giessen auf bis sich die Blütenschäfte ...en. Die Pflanzen sind bis zum Erscheinen der Blüten nur soweit zu be-...ern, dass sie nicht schrumpfen. Die Kindel, welche bekanntlich eng mit ...Mutterpflanze verwachsen sind, beginnen je nach der Art — oft erst recht ... — eigene Wurzeln zu bilden. Wird bei eintretender Kindelbildung weiter ...ern, so steht die Mutterpflanze still und arbeitet mit ihren Wurzeln zu ...en der Jungen, während die Hauptsache, die Blüte, sitzen bleibt; wird sie ...gen trocken gehalten, stehen die Kindel in den Blattachseln still und der ...aschaft wird zum Durchbruch gelangen.

Eine Bromeliacee wird in ihrem Elemente, einer feuchtwarmen Atmosphäre, ...s zum Schrumpfen gelangen, sie ist als Epiphyte ein Regenfänger und ...richtet, den Regen, oder bei uns das kondensierte Wasser in den Blatt-... aufzunehmen. Bei jeder stärkeren Sonnenwirkung entfaltet sich die ...sette mehr und mehr nach aussen, das in den Achseln stehende Wasser ...zum Ausfluss und gelangt zum Wurzelstock. Die Pflanze besorgt ganz ...und ganz nach Bedarf ihre Bewässerung; es ist demnach auch falsch, ...gewordene Blätter an der Basis abzureissen, wenn diese nicht vollständig ...rben sind. Schliessen die Blattscheiden noch um den Körper der Pflanze, ...te man sie entschieden zu erhalten suchen, um sie in ihrem natürlichen ... der selbstständigen Bewässerung, nicht zu behindern, zumal das früh-... Entfernen der Blätter Wunden erzeugt, welche gallert- oder gummiartige ...leidungen zur Folge haben, die nicht allein die Pflanze zum Stillstand ...en, sondern auch die Nachzucht — die Kindeln — im Gedeihen sehr be-...en.

Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten.

(Aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

Von Dr. L. Wittmack.

III. Dörrapparate für den Kleinbetrieb.*)

Für den Kleinbetrieb eignen sich zunächst die niedrigeren Nummern des ...American Evaporator), doch giebt es noch einige andere, welche z. T. ...Backapparate benutzt werden können. Die grösseren Nummern dieser

*) Des Zusammenhanges wegen geben wir die nachstehenden Beschreibungen der ...rapparate ganz wieder, obwohl die Zimmermann-Dörre und die Stutzmann-Dörre ...Gartenflora 1896 besprochen sind.

sind wiederum auch für mittleren Befrieb passend, wie sich denn selbstverständlich eine strenge Grenze nicht ziehen lässt.

a) Die Zimmermann-Dörre.

Die Zimmermann-Dörre, welche nach dem Katalog in 24 000 Exemplaren verbreitet sein soll, wurde ursprünglich von der Zimmermann Manufacturing Co. zu Burlington, Iowa, gefertigt; jetzt aber ist das Geschäft dieser Firma von The Blymner Iron Works Co. in Cincinnati, Ohio, käuflich übernommen, einer Anstalt, die besonders auch Maschinen für Rohrzucker- und Sorghumzuckerfabrikation liefert.

Der Apparat gleicht in seiner äusseren Form etwa einem Geldschranke, aber mit gewölbtem Dach und einem darüber hinausragenden Schornstein. Er ist aus verzinktem Eisenblech. Das Prinzip ist, dass Ströme erhitzter Luft, welche durch und um die Feuerung aufsteigen, nicht nur von unten, sondern auch von den Seiten über die Früchte streichen. Jede Horde erhält ihre Wärme direkt und soll ein sehr gleichmässiges Produkt liefern. Bei den grösseren Apparaten wird das Rauchrohr mit dem Ventilationsrohr so verbunden, dass der aus dem Feuerraum aufsteigende Luftstrom die Absaugung der feuchten Dämpfe befördert.

Der Ofen ist unten; am Boden sind Schieber, um mehr oder weniger kalte Luft zuzulassen, die dann in Berührung mit dem Ofen erwärmt aufsteigt. Die Horden sind aus verzinktem Eisendraht.

Der Apparat ist ziemlich leicht transportabel und kann im Freien oder auch im Hause gebraucht werden; im letzteren Falle muss er natürlich mit einem Schornstein verbunden werden. Man ist beim Trocknen im Hause selbstverständlich unabhängig vom Wetter, das Obst leidet nicht durch Regen, Staub etc. und trocknet sehr schnell. Ganz besonders eignet die Dörre sich auch zum Trocknen von Sweetcorn (Zuckermais), der, an der Sonne getrocknet, leicht sauer wird. Die kleineren Nummern 1 und 2 lassen sich auch als Backofen benutzen, indem man die Horden herausnimmt und ein Eisenblech einschiebt.

Gerühmt wird an den Zimmermannschen Apparaten Tragbarkeit, geringer Raum, Verwendbarkeit der kleineren für mancherlei Zwecke im Hause, auch als Speiseschrank etc., Feuersicherheit, geringer Verbrauch an Feuerung (Holz ist besser als Kohlen) und leichte Handhabung. Dieselben werden in vier Grössen gefertigt:

No.	Name.	Leistung in Äpfeln in 24 Stunden. Bushel (ca. 35 l)	Gewicht. Pfund, engl.	Tiefe Zoll.	Breit. Zoll.	Höhe Fuss.	Zahl der Horden und Grösse.	Quadratfläche der Horden. Quadratfuss	Preis
1.	Dryer and Baker	3—5 = 100— 180	150	24	26	4	6 à 22 × 22 "	20	
2.	„ „ „	5—7 = 180— 250	225	24	26	5½	12	40	
3.	Dryer	15—20 = 540— 720	600	44	37	6	24 à 15 × 34 "	85	
4.	Factory Dryer .	20—30 = 720—1080	1000	44	37	10	48	177	

b) Die Stutzmann-Dörre.

(Hierzu Abb. 65.)

Auf einem sehr richtigen Prinzip, dem schon beim Acme- und besonders beim Apparat des Herrn Dosch in Oregon besprochenen Prinzip schräg liegender Horden, beruht der kleine, für den Hausgebrauch bestimmte Apparate von D. Stutzmann in Ligonier, Indiana, der in der niedrigsten Nummer so klein ist, dass er auf die Kochmaschine gesetzt werden kann. Er hat auch die Form eines Geldschrankes, links und rechts 5 Horden, die so liegen, dass die heisse Luft von den Wänden her unter den schrägen Horden nach einem freien Raum in der Mitte streicht, von wo sie abzieht.

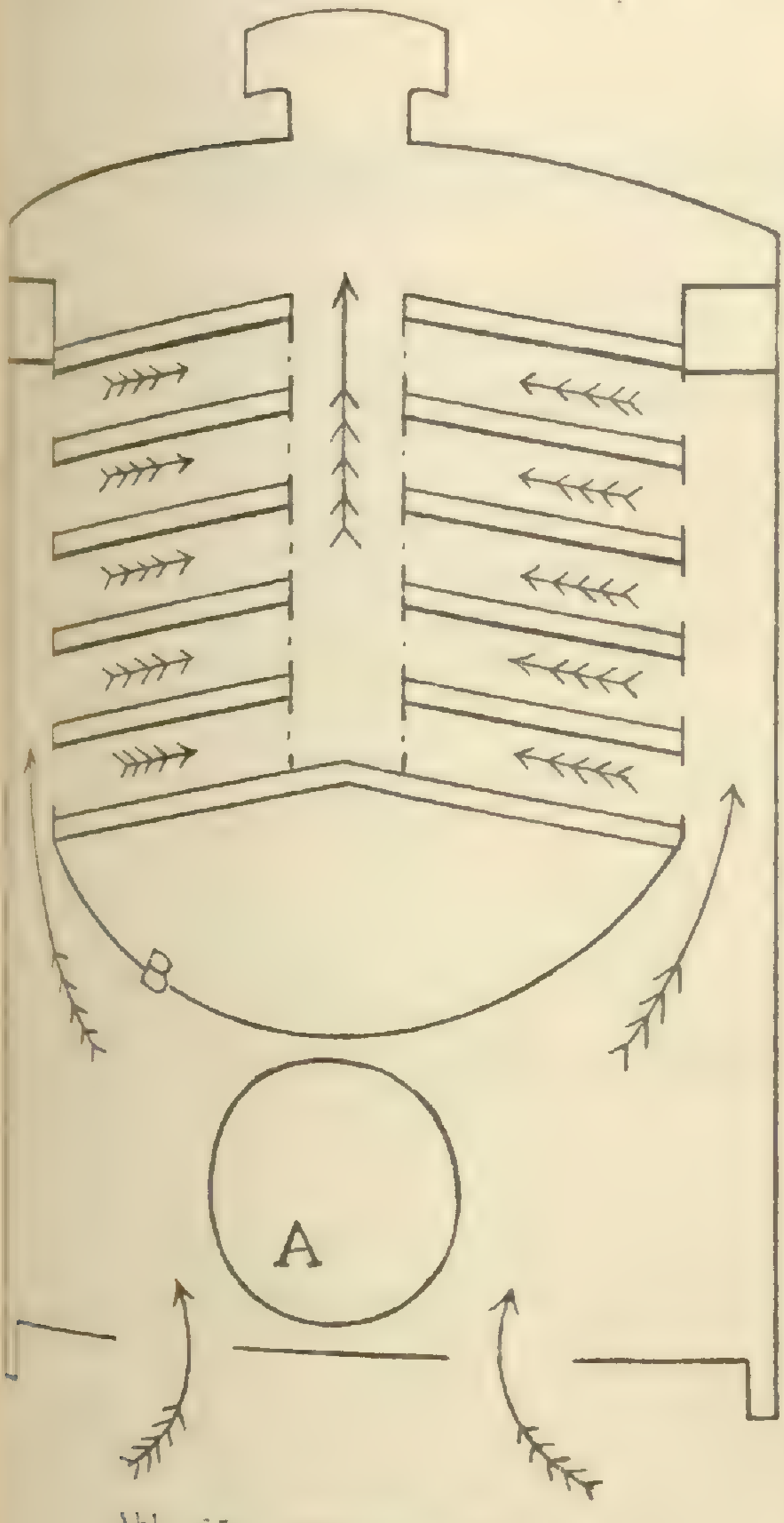


Abb. 65. Stutzmann-Dörre.

Preise: No. 1. Kochofentrockener, Leistung 2 bis 4 peck täglich, 6 Dollars. No. 2. Leistung 3 bis 4 Bushel pro Tag, Gewicht 175 Pfund, 25 Dollars. No. 3. Leistung 4 bis 5 Bushel pro Tag, Gewicht 225 Pfund, 30 Dollars.

No. 1 wird hinten auf die Kochmaschine gesetzt und stört das Kochen nicht, hat 12 Horden à 10×11 Zoll, No. 2 ist am meisten bei Farmern in Gebrauch, hat 16 Horden à 12×24 Zoll, ist aus galvanisiertem Eisen mit Horden aus galvanisiertem Eisendraht, No. 3 ist für grössere Familien und kleine Obstgärten, hat 20 Horden, sonst wie voriger.

c) The Granger.

Das System, nicht mit heisser Luft oder gespanntem Dampf, sondern mit [illegible] ohne Überdruck, oder, wenn man will, mit heissem Wasser zu dörren, [illegible]ässer bei den unter IIa besprochenen »Kombination«-Dörren für [illegible]eren Betrieb, bis jetzt fast nur für den Kleinbetrieb angewendet. So in [illegible] Apparat, der wohl der allereinfachste Dörrapparat der Welt ist, »The [illegible]er Fruit and Vegetable Evaporator«*) von der »Eastern Manufacturing Co.«, [illegible]. Fifth Street, Philadelphia, Pa. (In Wirklichkeit besitzt diese Kompagnie, [illegible]a sah, nur einen kleinen Klempnerladen.) Es ist ein allseitig verlöteter [illegible]chkasten, der etwa bis zur Hälfte auf die Kochmaschine gesetzt, nötigenfalls an dem hervorragenden Teil durch einen Stiel etc. gestützt und mit heissem [illegible]r halb gefüllt wird. Die obere, aus Weissblech gefertigte Seite des

*) Abbildung bei Heyer, „Obstbau und Obstnutzung“, Verlag von P. Parey, S. 89, Fig. 10.

Kastens wird vor dem Gebrauch etwas mit Fett bestrichen, damit die Früchte nicht ankleben, und dann diese letzteren aufgelegt. Das Wasser wird auf der einen Ecke mittelst eines Trichters eingefüllt und kann mit einem beigegebenen Heberohr wieder abgelassen werden.

Die Preise sind:

Grösse.	Preis.	Gewicht.	im Lattenverschlag zum Versand.
18×26 Zoll	3,50 Dollars	8 Pfund	13½ Pfund,
24×36 »	6 »	13½ »	19½ »
24×72 »	10 »	20½ »	38½ »

Der grösste fasst 24 bis 32 quarts (etwa ebenso viel Liter) Beeren, Kirschen, Pfirsiche, Mais oder Erbsen, oder ca. 18 l Äpfel. — Erbsen, Zuckermais, Bohnen, Kirschen, Erdbeeren etc. trocknen in 1½ bis 2½ Stunden, Äpfel in Scheiben in 1½ Stunden, Pfirsiche in 8 oder 4 Teile geschnitten in 2 bis 2½, in 2 Hälften geschnitten in 4 bis 5 Stunden. — Auf dem Kasten lässt sich auch gut Gelée bereiten, was nur 20 Minuten bis eine Stunde dauern soll.

Ich habe den kleinsten Apparat für das Museum der Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, angeschafft.

d) Der Fruit Queen Steam Evaporator.

Auf demselben Prinzip beruht auch der Fruit Queen Steam Evaporator von der bereits beim Zimmermannschen Apparat genannten Blymner Iron Works Co., Cincinnati, Ohio, der aber komplizierter ist. Von einem viereckigen geschlossenen Metallkasten, der auf die Kochmaschinenecke gesetzt wird, steigt rechts und links je ein senkrechter hohler Ständer auf, der oben mit dem gegenüberstehenden wie bei einer Kopierpresse verbunden ist. Zwischen diesen Ständern hängen drehbar sechs Kammern, die aus überall verlöteten Blechkästen bestehen, auf denen die Horden liegen. Der Wasserdampf geht erst durch die untere Kammer, dann in die folgende etc.

No. 7. Gewicht 40 Pfund, Preis 12 Dollars, 20 Zoll Höhe, 23 Zoll Breite, 27 Zoll Länge, mit 3 Dampfkammern 22×22 Zoll. No. 8. Gewicht 72 Pfund, Preis 18 Dollars, 28 Zoll Höhe, 23 Zoll Breite, 27 Zoll Länge mit 6 Dampfkammern 22×22 Zoll.

Erstere liefert 2½ bis 3, letztere 4 bis 5 Bushel Äpfel pro Tag.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Drei schöne Asphodelinen vom cilicischen Taurus.

(Hierzu Abb. 66.)

Herr Walter Siehe, der unermüdliche Sammler im cilicischen Taurus, hat jetzt drei schöne Asphodelinen durch seinen Vertreter, Herrn Verlagsbuchhändler Karl Siegismund, Berlin W., Mauerstrasse 68, in den Handel gegeben, die Aller Aufmerksamkeit verdienen.

Die Asphodelinen sind prächtige Liliaceen des Orients, oft fast mannshohe Pflanzen mit mächtigen langen Blattrosetten. Die schmalen grasartigen Blätter ähneln denen der Bonapartea juncea; nicht blühende Pflanzen haben ganz den Habitus der letzteren und sind darum schon als Solitärpflanzen schön, zumal kultivierte Exemplare oft einen Durchmesser von 1 m erreichen.

Noch schöner gestaltet sich der Anblick, wenn die 1—2 m hohen Blütenstände mit weissen Blumen erscheinen. Starke Pflanzen bilden einen Mittrieb und zahlreiche regelmässige Seitentriebe, die mit 2 cm grossen Blumen übersäet sind. Die Blütezeit währt einen vollen Monat, es entwickeln

der Nordseite sich befindet. Letztere besitzt grössere Blumen und einen lockereren Blütenstand als A. Balansae, deren Inflorescenz sehr gedrängt ist. — Asphodeline Taurica ist ein Kind der höheren Alpen und charakterisiert mit Euphorbia Kotschyana jene einsamen Höhen.

Abb. 66. Asphodeline Balansae J. Gay.
Photographiert von Walter Siehe.

Neben den verblühten stets neue

Asphodeline Balansae J. Gay, wie uns Herr Siehe schreibt, subalpinen Region, in 3500 bis Höhe auf der Südseite des ist im Juni eine Charakter- Das gleiche gilt von A. isthmo- in gleicher Höhe, aber auf

Ueber die Kultur berichtet Herr Siehe: Die Asphodelinen halten unseren Winter unter leichter Decke aus. Asphodeline Taurica vermehrt man durch Samen und Teilung, die beiden anderen Arten durch Samen, der reichlich ausgebildet wird. Samenpflanzen blühen im 2. oder meist erst im 3. Jahre. Kneift man im Frühjahr

dem Blütenschaft, wenn er sich etwa 10 cm hoch entwickelt hat, die Spitze aus, so erzielt man einen regelmässigen Busch der schönsten Blütentriebe und werden sie so behandelt in den Teppichgärtnereien sehr verwendbar sein. Sie wachsen in jedem guten Gartenboden und ertragen die Düngung vorzüglich. Sie lassen sich auch leicht verpflanzen, selbst in der Blütezeit.

Somit werden sich hoffentlich die Asphodelinen sowohl als Einzelpflanzen, blühend oder nichtblühend, wie als Gruppen- und vielleicht Teppichpflanzen bald bei uns mehr einbürgern, und wir empfehlen allen, welche diese Neuheiten sich beschaffen wollen, sich baldigst an Herrn Siegismund zu wenden. Es wird endlich Zeit, dass die Deutschen sich nicht bloss hinsichtlich der Gehölze, sondern auch in Bezug auf Blumenund Gewächshauspflanzen wieder mehr auf die direkten Einführungen aus dem Auslande legen, wie das einst zu den Zeiten Karstens und Warscewicz's der Fall war, auf dass wir nicht immer den Ausländern die Ehre der Priorität in der Einführung überlassen müssen. Um so mehr gilt das dann, wenn es sich darum handelt, unsere Brüder in der Ferne, welche sich oft unter grossen Entbehrungen der Mühe des Sammelns hingeben, durch Abnahme von Pflanzen zu unterstützen.

Die Sendungen können erst im Februar erfolgen, Bestellungen müssen aber bald gemacht werden. L. W.

Mapania pandanaefolia Hort. Sander.

(Hierzu Abb. 67.)

Die zu den Cyperaceen gehörige und mit unseren Seggen (Carex) entfernt verwandte, in den Tropen beider Erdhälften vorkommende Gattung Mapania erhielt ihren Namen von dem französischen Arzt Aublet, welcher ein grosses Quartwerk mit 392 schwarzen Tafeln „Histoire des plantes de la Guiane française“ 1775 herausgegeben hat. Er liebte es, die Namen, welche die Indianer den Pflanzen gaben, zu latinisieren, und so dürfen wir wohl annehmen, dass der Name Mapania ebenfalls von einem indianischen Worte, vielleicht „Mapa“, abgeleitet ist. Die Blätter sind fast alle grundständig, linealisch, aber oft breit und die Pflanzen, wie in unserem Fall, dann einem Pandanus etwas ähnlich, weshalb auch Hasskarl eine besondere Gattung Pandanophyllum aufstellte, die Pax in Engler & Prantl, Natürliche Pflanzenfamilien II. Th. 2. Abt. 119, und vor ihm schon viele andere nur als Sektion von Mapania ansieht.

Die Blütenstände sind entweder kopfig oder rispig, die Scheinährchen letzter Ordnung ährig angeordnet, jedes nur 3 Staubgefässe enthaltend, der Griffel mit 3 Ästen, Deckschuppen 6. Meist kräftige Pflanzen.

Wie unsere Abbildung, die wir Herrn F. Sander & Co.-St. Albans und Brügge verdanken, zeigt, hat die vorliegende Mapania eine sehr hübsche Tracht und wird sich hoffentlich s. Z. ebenso einbürgern wie viele andere tropische Cyperaceen, von denen wir doch Cyperus alternifolius, natalensis u. s. w. gar nicht mehr entbehren können.

Ob Mapania pandanaefolia eine gute Species ist, lässt sich erst ausmachen, wenn sie blüht. Nach unserer Erinnerung hatte das in Hamburg ausgestellte Exemplar noch etwas breitere Blätter als die Abbildung zeigt, doch können wir uns auch irren.

Sarracenia Sanderiana.

(Hierzu Abb. 68.)

Unter den vielen Bastarden von Sarracenien, diesen jetzt wieder so beliebten insektentressenden Pflanzen, wird S. Sanderiana, eine Kreuzung von S. Drummondii rubra ♀ × S. [illegible] als die am reichsten gefärbte von F. Sander & Co.-St. Albans und Brügge denen wir auch den Stock zu unserer Abbildung verdanken, gepriesen. Ein reiches, glühendes Karmin (sagen wir lieber Weinrot), durchzogen von dunkleren Adern überzieht den oberen Teil des schlauchförmigen Blattstiels und die kurze gekräuselte Spreite, deren Innenseite mit kurzen Silberhaaren besetzt ist. Keine andere Sarracenia verbindet in gleicher Weise Wärme des Kolorits und Eleganz der Form, wie Sander schreibt.

Anthurium Bogotense Schott.

(Hierzu Abb. 69.)

Diese aus Kolumbien stammende interessante Art, die von Schott [illegible]

Abb. 67. Mapania pandanaefolia Hort. Sander.
Von F. Sander & Co., St. Albans und Brügge.

Abb. 68. Sarracenia Sanderiana.
Von F. Sander & Co., St. Albans und Brügge.

Abb. 69. Anthurium Bogotense.
Von F. Sander & Co., St. Albans und Brügge.

Oesterr. Bot. Wochenblatt 1857 S. 302 aufgestellt und auch von A. Engler in Suites au Prodromus S. 183 genau beschrieben wurde, ist neuerdings von F. Sander & Co.-St Albans und Brügge eingeführt worden und verdanken wir dieser Firma auch den Stock zu unserer Abbildung. Die grossen Blätter sind höchst merkwürdig geformt, fast dreilappig, am Grunde breit, herz- oder pfeilörmig, der Mittellappen sehr lang und schmal, allmählich in eine Spitze auslaufend, die Seitenlappen viel kürzer, gross, breit, dreieckig oder fast trapezförmig, durch eine kurze enge Bucht vom Mittellappen getrennt. Dabei ist das ganze Blatt stark wellig und tief dunkelgrün, so dass die Pflanze einen höchst originellen Anblick gewährt.

Engler beschreibt sie a. a. O. folgendermassen: Blattspreite verlängert herzförmig, nach der Spitze zu allmählich verschmälert, hintere Lappen gross, breit, rundlich, $^1/_3$ so lang wie der vordere, nach innen gekehrt, oft beim Heraustreten sich deckend, durch eine breite, rundliche Bucht nahe am Blattstiel von einander getrennt. Nerven jederseits 10, aus der Basis entspringend, die unteren zu hinteren, in der Bucht weithin nackt hervortretenden Rippen vereinigt, Rippennerven 17 bis 18, Collectivnerv (Randnerv) dem Rande genähert. Blütenscheide breit lanzettlich, lang zugespitzt, abstehend, Kolben kurz gestielt, $1^1/_2$—2 Mal so lang wie die Scheide.

Blätter ca. 60 cm lang, am unteren Ende 40 cm breit, hinterer Lappen 20 cm lang und breit, vorderer Lappen nach der Spitze zu allmählich verschmälert, Blütenscheide 20 cm lang, unten 4—5 cm breit, vom unteren Drittel an nach der Spitze zu verschmälert, Kolben 25—30 cm lang, unten 2 cm dick, nach der Spitze allmählich verschmälert. L. W.

Begonia Rex „Prinzessin Karl von Dänemark".

(Hierzu Abb. 70.)

Diese Begonie, deren Abbildung wir den Züchtern James Veitch & Sons-London, 544 Kings Road, Chelsea, verdanken, ist ausgezeichnet durch schöne Färbung der Blätter und die Veränderung in der Farbe, welcher sie von der Jugend bis zum Alter unterliegen. — Die jungen Blätter sind bronzeartig weiss mit etwas rötlich braunen Tönungen längs der Adern auf eine kurze Strecke vom Blattstiel aufwärts; der weisse Teil der Blätter ist allmählich mit zart karminrosa (pink) verwaschen (suffosed), was allmählich zunimmt, bis der mittlere Teil leuchtend (glowing) karminrot wird. Dieser Teil ist dann umgeben von einem weissen Bande, das am Rande so karminrot ist wie das Zentrum.

Begonia Mrs. Heal.

Eine neue Winter-Begonie.

(Hierzu Abb. 71.)

Vor einigen Jahren haben James Veitch & Sons, 544 Kings Road, Chelsea, London, in ihrer Gärtnerei zu Chelsea Begonia socotrana mit dem Blütenstaub von schön gefärbten Knollenbegonien befruchtet und dadurch eine neue Rasse von Begonien erhalten, welche im Spätherbst und Winter blühen. Seitdem sind diese noch verbessert und zeichnen sich die neuen Sorten vor den älteren durch kräftigeren Wuchs und vor allem durch grössere, willig erscheinende Blumen aus. Es sind 3 Sorten: Ensign (rosa), Mrs. Heal (rosakarmin), Myra (rosakarmin), von denen wir Mrs. Heal, nachdem uns die Herren Veitch & Sons freundlichst den Stock überlassen, abbilden.

Mrs. Heal ist die schönste dieser Gruppe. Die Blütenstiele erheben sich gut über dem Laube und tragen jeder 5—7 oder mehr Blumen, die über 3 Zoll Durchmesser haben und rosakarmin mit scharlachrot sind.

Polypodium neriifolium cristatum.

(Hierzu Abb. 72.)

James Veitch & Sons in London-Chelsea, die wohl die grösste Farnsammlung haben, erzogen aus Sporen des bekannten südamerikanischen Polypodium neriifolium, die sie mit den Sporen der kammartigen Form von Polypodium vulgare zusammen aussäeten, also vielleicht durch Bastardierung (wenn nicht durch einfachen Sport), die hübsche cristata-Form von P. neriifolium, die wir nach einem uns von der Firma zur Verfügung gestellten Stock abbilden. Die neue Farn hat nach der Beschreibung den kräftigen Wuchs von P. neriifolium

Abb. 70. Begonia „Princess Charles of Denmark“.
Von James Veitch & Sons, London, Chalsea.

die gefiederten, schön hellgrünen Wedel sind 3—4 Fuss lang, entspringen von einem schuppigen Wurzelstock und biegen sich zierlich nach allen Seiten über. Die einzelnen Fiedern sind

Abb. 71. Begonia „Mrs. Heal".
Von James Veitch & Sons. London, Chalsea.

6 Zoll lang und enden so zu sagen in zwei zusammengesetzte Quasten oder Kämme, die aus vielen Abschnitten von verschiedener Gestalt und Grösse gebildet sind; die obersten sind die grössten. — Kultur im Kalthause oder Wintergarten.

Neue Rosen von Peter Lambert-Trier.

Herr Peter Lambert-Trier schickte uns am 18. September eine Anzahl schöner neuer Rosen, die Herr Gartenbaudirektor C. Mathieu auf unsere Bitte mit uns einer Besichtigung unterzog. Die Blumen kamen ausgezeichnet frisch an, die Stiele waren in feuchtes Sand gesteckt und dieser mit Moos umwickelt. In der Kiste waren zwei Leisten, an welche die Rosen gebunden waren.

: Rosa multiflora (polyantha).

Perle des rouges. 1897, karmoisin.
ler Crimson Rambler in Farbe
Form, sehr schön und reich-
d bis zum Spätherbst. Strauch
. Siehe Rosenztg. 1896, S. 76.
ämling No. 1750 von P. Lambert,
ähsig, sehr reich blühend, wie
ultiflora, blüht jedenfalls das

rosa, päonienförmig, dem Pilz etwas unterworfen. Von mittlerem Wert, soll sehr blühbar sein.

5. Ferdinand Batel, rahmweiss, hübsche Form der Knospe. Wuchs scheint mittelkräftig.

6. Ferdinand Jamin, 1897. In der hübsche Blume. Stiel kräftig, nur 1 Knospe gesehen.

Abb. 72. Polypodium neriifolium cristatum.
Von James Veitch & Sons, London, Chelsea.

f. blassrosa, in der Mitte
n.

Theehybriden.

Herzogin Viktoria Melita,
Züchter P. Lambert,
n Wuchses. grossblumig,
ch der Kaiserin Auguste
allen die kräftigste.
l. ziemlich lange Stiele,
Binderei.

les Crolez, Züchter Pierre
Theehybride 1897. Hübsch
sa, an der Seite blasser,

7. Herzogin Marie von Ratibor, 1897, Züchter P. Lambert. Leidet am Pilz. blass lachsfarben-gelb.

c) Remontant.

8. Sämling 1018, P. Lambert, schön rosa, herrlicher Geruch, aber nicht genug gefüllt.

d) Thee.

9. Impératrice Alexandra Feodorowna. 1897. (Pierre Guillot), lachsrosa, ähnlich wie viele andere. Nach der Beschreibung in Rosenztg. 1896,

S. 112, hellkupferig-gelb, leichtkarmin, rosa schattiert, Mitte dunkler, pfirsichfarben.

10. Frau Geheimrat von Boch. Wüchsig, reichblütig, blass-hellschwefelgelb, Unterseite der äusseren Petalen zart lachsrosa angehaucht. Blume gross, etwas locker, könnte etwas gefüllter sein.

11. Sämmling 664, P. Lambert, noch nicht im Handel, schwefelgelb, gut gefüllt und hübsch geformt, scheint aber nur mittelkräftigen Wuchses zu sein.

Kleinere Mitteilungen.

Ausflug nach den städtischen Rieselfeldern in Blankenburg und nach der Gärtnerei der Herren Spielberg & de Coene in Franz.-Buchholz.

1. Die städtischen Rieselfelder, besonders das Versuchsfeld des Vereins.

Am 9. September machten die vereinigten Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues einen höchst interessanten Ausflug, an dem auch Herr Geh. Regierungsrat Professor Dr. Engler, Direktor des Königl. botanischen Gartens, teilnahm. In Blankenburg besichtigte man zuerst das etwa 20 ha grosse Baumschulenterrain in der Nähe der Bahn und war geradezu überrascht von der ausserordentlichen Regelmässigkeit der Pflanzung wie von der Reinheit von Unkraut und dem trefflichen Wuchs. Man konnte die Reihen in gerader Richtung, rechts oder links schräg durchsehen, es war immer alles schnurgerade, wie bei Herrn Gaucher in Stuttgart, und erntete Herr Obergärtner Mende für diese ausserordentliche Leistung verdientermassen das höchste Lob. Staunenswert war der Wuchs der jungen Bäume, ganz besonders der zweijährigen Pflaumenveredelungen; »Anna Späth« z. B. hatte vom Frühjahr bis jetzt Triebe von $2^1/_2$—3 m gebildet. Dieses glänzende Resultat hatte Herr Mende dadurch erreicht, dass er die Fläche auch bei Hitze rieseln liess. Früher gingen dann die Bäume ein; das kam aber daher, dass man das Wasser zu lange stehen liess und so die Luft abschloss. Lässt man aber die Fläche nur $^1/_2$—1 Stunde überstauen, so kann man das bei stärkstem Sonnenbrand im Juli wagen. — Hierauf gings nach dem danebenliegenden Versuchsfelde des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, wo die beiden Leiter, Herr Mende und Herr Hoflieferant J. Klar, die Erklärungen gaben.

Erstaunlich war die Höhe der Sonnenblumen, die im dichten Stande bis 4 m Höhe erreichten. Die Sorte ist »verbesserte russische«, welche mittelgrosse Köpfe bildet und sich dadurch auszeichnen soll, das der Same die Fruchthöhlung ganz ausfüllt. Äste hatten die Pflanzen bei dem engen Stande gar nicht gebildet und war daher ein Entfernen der Seitentriebe nicht nötig gewesen.

Weiter gings, an Pflanzungen von Mais vorüber, nach einem Beete von Estragon, dessen Wert an Pflanzen auf 200 M. geschätzt wurde. Der Estragon darf nämlich nur durch Teilung der Pflanzen vermehrt werden, wenn man das gute Aroma wieder erhalten will. Pflanzen aus Samen gezogen sollen meist wenig Aroma haben.

Auch Reseda und Veilchen werden mit Erfolg gezogen, man sollte sie mehr bauen, namentlich Reseda. Hier würden vielleicht die Behauptungen, dass die Rieselfelder, wenigstens unter, übel riechen, in ihr Gegenteil verkehrt werden.

Polygonum sachalinense war in diesem Jahre nicht sehr hoch geworden. Cirsium Velenowskii interessierte besonders Herrn Geh. Rat Engler, ebenso Physalis Francheti, Pennisetum (Pennisetum?) Tonsum. Polygonum cuspidatum und Atriplex halimoides, die Ferd. Müller in Melbourne, die gleichwie A. semibaccatum, für die salzigen Steppen Westafrikas als Schaffutter empfahl.

Sehr schön war das Astern-Sortiment, dem auch einfache Astern und Hedenastern zugesellt sind. Reiche Ausbeute bot das Tomaten-Sortiment, trotz der

…en und Kohlsorten. Unter den …en erregte Interesse wegen ihrer …en, breiten, halbmondförmigen …en die Limabohne (Phaseolus luna-…, von der es bis vor wenigen Jahren …e niedrigen, sondern nur hohe gab. …n wir nicht, so war es die grosse …a Atlee Burpee & Co.-Phila-…, welche zuerst Zwerg-Lima-…en in den Handel gab; hier sahen …die Sorte »Zwerg-Limabohne, …ber von S. Giovanni«. Viel ver-…hend ist eine Neuheit: »Zwerg-…enbohne, türkische Perl«. Sie …war nur kleine Hülsen, trägt aber …us reich und würde sich als …t au beurre (in Butter ge-…enkte grüne Bohnen), die man …n Berlin wenig erhält, während …n Paris ein tägliches Gericht …, sowie zum Einmachen in Zucker …eignen. Der Wirsingkohl »Gold-…r Mark« sieht sehr gut aus, hat …nach Herrn Mende zu starke …: noch schöner, weil recht kraus, …int Rohles Wirsing, er fault aber …nachdem er von Raupen be-…ist. Stangenkohl, Egerländer, …en so dick wie ein Kohlrabi und …ben einen kleinen Kopf Kohl; …davon gegessen werden? Eine …petersilie hatte Blätter wie …Kohlrabi Non plus ultra war …schön.

…Formobstgarten interessierten …e senkrechten Cordons, welche …verstorbene Obergärtner Jörns …angepflanzt hat. Die Bemerkung, …sie zu eng ständen, wenigstens …später, wurde sowohl von Herrn …de wie von Herrn Gartenbau-…r C. Mathieu damit zurück-…en, dass die Fruchtaugen nur …z kurzen, etwa 16 cm langen …ben stehen sollen. Die Zweige …über dem dritten oder fünften …ziert, 3—5mal im Jahre. Die …ung ist genau nach Gaucher …und dessen Methode jetzt vielfach …handelt.

…glich standen auch die …e, in denen im vorigen Oktober …- und Birnkerne ausgesäet waren. …warf man noch einen Blick …grossen, meist verpachteten …er. Man erntet da ca. 350 Ztr. …im Durchschnitt pro Morgen, …Brutto-Ertrage von 4—500 M. Die Pächter haben in diesem Jahre eine sehr gute Ernte gemacht; auch andere Gemüsezüchter, die nicht Rieselfelder benutzen, sind zufrieden. In der letzten Zeit wegen des vielen Regens freilich weniger.

In Heinersdorf-Pankow ist eine grossartig angelegte Sauerkohlfabrik von Herrn Tinius, der täglich über 1000 Zentner Weisskohl von den Rieselfeldern zu Sauerkohl einmacht. Seine Anlagen sind alle mit der Eisenbahn verbunden. Statt der sonst üblichen Holzbottiche zum Einlegen benutzt er grosse mit Kacheln ausgesetzte Gruben. Er bezahlt zu Anfang der Saison für den Zentner Kohl 3 M., jetzt 1. M.

Endlich wurden noch die grossen Anlagen mit Rosen-Sämlingen flüchtig in Augenschein genommen. Es ist das mit ein Hauptgegenstand der Kultur und gehen diese Rosenwildlinge, da sie sehr beliebt sind, sozusagen in alle Welt.

2. Die Gärtnerei von Spielberg & de Coene.

Die Gärtnerei von Spielberg & de Coene-Französisch-Buchholz, welche hierauf besichtigt wurde, nachdem Herr und Frau Spielberg zunächst die ermüdeten Wanderer durch eine Tasse Kaffee gestärkt hatten, ist erst vor wenigen Jahren begründet, hat sich aber schon einen guten Ruf erworben, namentlich durch die Ausstellungen in Berlin und Hamburg 1897. In Berlin hatte sie namentlich Boronia elatior, Citrus sinensis, Fuchsia triphylla hybrida, seltene Palmen und Nidularium fulgens ausgestellt, sämtlich Pflanzen, welche die Bewunderung aller erregten. Ähnlich schön waren die Nidularien und Palmen etc., die sie in Hamburg im Herbst vorführten.

Viel Rühmendes hatten wir schon über die Bauart der Häuser in dieser Gärtnerei gehört und fanden das vollkommen bestätigt. Es sind vorläufig fünf Häuser, die alle nach belgischem Stil auf einen Arbeitsgang stossen, auf dessen anderer Seite eventuell später mehr errichtet werden können. Die Häuser sind ganz aus Holz und äusserst hell. Die Vermehrungsbeete haben Glasdeckel mit Charnieren zum Herunterklappen und ist die hintere Seite, an der die Charnierbänder angeschlagen sind, auch noch mit Glasscheiben ver-

sehen, damit in den langen Wintertagen das Licht möglichst überall hinkomme.

Die Unterlage der Vermehrungsbeete besteht aus Dachziegeln, die auf T-Eisen ruhen. Als Material zur Vermehrung wird Braunschweiger Torf, gemengt mit Sand, verwendet, was sich so ausgezeichnet bewährt, dass nur alle zwei Jahre die Mischung erneuert zu werden braucht.

Die Pflanzen standen alle in sehr guter Kultur. Wir nennen als besonders vertreten: Bromeliaceen, nicht nur Nidularium fulgens, sondern auch viele Vriesea, namentlich V. splendens, psittacina und Sämlinge von V. Rex × Duvali etc. Reich sind die Anzuchten von Amaryllis-Sämlingen, von Adiantum, darunter auch weissbunte Ad. cuneatum, von Cyperus alternifolius etc. Einen geradezu herrlichen Anblick gewährten die als Ampelpflanzen gezogenen reichblütigen Fuchsien Trailing Queen (rankende Königin), die wir nicht genug empfehlen können, Kelch rot, Blumen blaurot. Ebenso empfehlenswert ist eine für Blumentische sehr geeignete, altbekannte, aber selten so schön gesehene Pflanze: Ophiopogon Jaburan fol. vittatis, die mit ihren blauen Blumen, aber auch schon durch ihre gelblichweiss gestreiften Blätter sehr zierend ist. Von ihnen verkaufte die Firma bereits 400 Stück zu 75 Pf. bis 1 M.

Asparagus Sprengeri war in einem Riesenexemplar mit zahlreichen noch unreifen Beeren vorhanden; ein anderes mit reifen roten Beeren war früher an Herrn J. C. Schmidt-Berlin für 35 M. verkauft.

Ausserordentlich gesund sahen die Cypripedium insigne aus, welche die Firma viel als Topfpflanzen verkauft aber auch zum Schnitt benutzt. Sie standen auffallenderweise in reinem Torfmoos, aber dies muss gut gereinigt werden. Von 200 nicht grossen Pflanzen waren 1000 Blumen geschnitten. Die Töpfe stehen auf einem umgestülpten Topf und dieser auf Zementtischen, die alle Morgen Wasser erhalten. Auch andere Cypripedien, sowie viele Cattleya autumnalis, Odontoglossum etc. sind vorhanden.

Allgemeine Aufmerksamkeit erregte ein prächtiges Exemplar von Anthurium Scherzerianum grandiflorum, mit zwölf Blütenstielen, die rote Scheide 12×7 cm bis 15×7 cm gross. Im Frühjahr wurden 96 Dutzend Blumen à 3 M. von Anthurium Scherzerianum verkauft.

Eine Spezialität ist die Anzucht von Araucaria excelsa, die als einjährige Stecklinge im Herbst aus Belgien bezogen und hier nicht, wie vielfach bei uns geschieht, im Freien unter Schattengerüsten, sondern im Kalthause kultiviert und so schneller gross werden. Sie bilden in einem Sommer dann drei Etagen, die allerdings etwas weiter auseinander rücken. Eine Hauptkultur sind endlich die Palmen, besonders hier für den Markt; aber auch seltenere Arten fanden sich. Die Gärtnerei von Spielberg & de Coene bietet somit viel Interessantes.

Neue Dahlie „Dorothea".

Dem Gärtnereibesitzer Eduard Crass, Mariendorf-Südende bei Berlin, ist für eine neue Dahlie »Dorothea« das Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zuerkannt. Sie hat den vollendeten Bau der Cactus-Dahlien, ist grossblumig, leuchtend purpurscharlachrot, Unterseite bläulichviolett.

Harry Veitch bei Carl Lackners Orchideen.

Kürzlich hatte Herr Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, Steglitz, die Freude, einen der ersten Orchideenzüchter der Welt, Herrn Harry Veitch, Mitinhaber der berühmten Firma James Veich & Sons, London, Chelsea, korresp. Mitglied des V. z. B. d. G., bei sich zu sehen. Herr Veitch war ganz erstaunt über die grosse Menge von Vanda coerulea und erklärte, dass sicherlich in ganz Europa keine zweite derartig reiche Anzahl und dabei in so vorzüglicher Kultur vorhanden sei. Ähnlich äusserte er sich über die Riesenvorräte von Vanda Kimballiana und von Cypripedium Charlesworthii etc. und bemerkte schliesslich, er bereue nicht, hierher gekommen zu sein, die Vanda coerulea sei es allein schon wert. Vanda coerulea ist abgebildet in Gartenflora 1884, S. 546 t 1332 (aus dem Garten des Herrn Gartenbaudirektors Haupt in Brieg), Vanda Kimballiana 1892, S. 10 t 1428, Cypripedium Charlesworthii 1895, S. 1, t 1410, beide aus dem Lacknerschen Garten.

Unterrichtswesen.

Stundenplan

für die städtische Fachschule für Gärtner in Berlin im Winterhalbjahr 1897/98.

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2.

Honorar 3 Mk. Anmeldungen täglich 7—8 Uhr ausser Sonnabend und Sonntag bei Herrn Rektor Drehmann daselbst.

Anfang Freitag, den 8. Oktober d. J., abends 6 Uhr.*)

Sonntag.	Dienstag.			Freitag.		
Vormittags v. 9—12 Uhr.	Abends v. 6—7 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.	Abends v. 6—7 Uhr.	Abends v. 7—8 Uhr.	Abends v. 8—9 Uhr.
Zeichnen. C. Hampel, Gartenbau-direktor.	**Buchführung.** Hertel, Städt. Lehrer.	**Obst- u. Gemüsebau.** H. Mehl, Gärtnereibes.	**Bodenkunde u. Düngerlehre.** Dr. Berju.	**Buchführung.** Hertel, Städt. Lehrer.	**Pflanzenkulturen.** F. Bluth, Gärtnereibesitzer.	
Zeichnen. M. Hoffmann, Hofgärtner.	**Botanik.** Dr. F. Krüger.	**Deutsch.** J. Peuckert. Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert. Städt. Lehrer.		**Deutsch.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.	**Rechnen.** J. Peuckert, Städt. Lehrer.

Sommerhalbjahr 1898.

An Sonntagen von 8—10 Uhr Unterricht im Feldmessen durch Herrn Kgl. Gartenbau-Direktor C. Hampel. Beginn am 1. Mai. Honorar 3 Mark. Anmeldungen bei Herrn Rektor Drehmann (siehe oben) und vor den Unterrichtsstunden bei Herrn Königl. Gartenbau-Direcktor Hampel.

Dr. Deite,
Vorsitzender des Kuratoriums der Fachschule.

Dr. Wittmack,
Dirigent der Fachschule.

*) Zur feierlichen Eröffnung am Freitag, den 8. Oktober, 6 Uhr, Hinter der Garnison werden alle sich für die Sache Interessierenden ergebenst eingeladen.

Litteratur.

Berichtigung zum Geisenheimer Jubiläum. Beschreibung des 25jährigen Bestehens der Königl. Lehranstalt für Wein- und Gartenbau zu Geisenheim a. Rh. Heft 18 dieser Zeitschrift 1892 enthält einige gänzlich unrichtige Angaben. Der Verfasser derselben scheint weder der Jubelfeier selbst noch die bezügliche Denkschrift des Direktors der Lehranstalt, Königl. Oekonomierats Goethe, gelesen haben! In dem Artikel heisst es auch: »Durch die günstigen Erfolge des Instituts wurde die Regierung aufmerksam auf dasselbe etc. Nun lag der Gedanke nahe, auch den Westen Deutschlands mit einem solchem Institut zu versehen, und so war der Boden für die Gründung der Geisenheimer Lehranstalt gegeben. Es bedurfte nur noch eines Anstosses dazu, der von Herrn Generalkonsul Eduard v. Lade gegeben wurde.« Diese Darstellung der Entstehung der Geisenheimer Lehranstalt ist eine durchweg unrichtige, eine Fälschung der Geschichte, welche nicht mit Stillschweigen übergangen werden kann.

Die Regierung hatte nie daran gedacht, auch den Westen Deutschlands mit einem gleichen Institut zu versehen. Der Gedanke eines solchen und dessen ganze Ausführung ist allein das Werk des Herrn von Lade! Er hat keine Mühen und Opfer gescheut, um seinen Lieblingsplan zu verwirklichen und unzählige Schwierigkeiten, sowohl in Berlin wie in Nassau, überwinden müssen. Dies alles ist auch in der erwähnten Festschrift des Direktors der Anstalt gebührend gewürdigt worden. C. M.

De Terras Adressbuch des Privat-Gartenbaues in Deutschland, III. sehr vermehrte und verbesserte Auflage für 1897, 1898, Berlin 1897. Verlag von R. de Terra.

Diese 3. Auflage ist um das Doppelte gegen die frühere vermehrt und empfehlen wir allen, die Samenkataloge od. dergl. zu verschicken haben, dies Verzeichnis, in welchem auch fast alle Rittergüter mit enthalten sind, bestens. Auch die botanischen Gärten und die Friedhofsgärtnereien sind aufgeführt. Der Begriff der Privatgärten ist etwas weitgezogen, indem auch manche Liebhaber, die Mitglieder eines Gartenbau-Vereins sind, aber keinen Garten besitzen, mit aufgezählt sind; doch ist das besser, als wenn man zu wenig giebt.

Cogniaux et Goossens, Dictionnaire Iconographique des Orchidées No. 8 August 1897, Epidendrum.

Curtis' Botanical Magazine. 3. serie No. 632, London 1897, enthält Lycoris squamigera Maxim. in China und Japan einheimische Zwiebel, die der Amaryllis belladonna in Habitus und Blütenfarbe ähnelt; Dendrobium denudans D. Don. vom Himalayagebirge. Gasteria fusco-punctata Baker, wurde hier zum erstenmal abgebildet nach einer im Juli dieses Jahres in Kew blühenden Pflanze. Heimat die Kapkolonie. Ficus erecta Thunb. var. Sieboldii King, eine ausserordentlich variable Pflanze Japans; Cynorchis purpurascens Lindl. (Orchidee), einheimisch auf Madagaskar, den Bourbonen und auf Mauritius.

Dr. J. B.

Das August- und September-Heft, No. 128—129, vom Bulletin of miscellaneous information des Royal Garden in Kew enthält Diagnoses Africanae X und vermischte Nachrichten. Unter letzteren die Mitteilung, dass der König von Siam am 1. August dem Garten einen Besuch abgestattet hat. Ferner wird bekannt gegeben, dass eine neue Ausgabe des »Kew-Plant« erschienen ist. Diese 4. Ausgabe des Führers enthält sorgfältig alle Neuerungen. Das Format ist als Taschenformat handlicher als bei den vorigen Ausgaben.

Dr. J. B.

Askefroets Spiring af Georg F. L. Sarauw, Kobenhavn 1894. Abdruck aus Tidsskrift for Skovvaesen Bd. VI. (Keimung der Esche.)

Cromer - skovlaget i Frihavnen ved Kobenhavn af Georg F.L. Sarauw. K benhavn 1897, Abdruck aus Meddelelser fra Dansk geologisk Forening No. 4.

Gunnar Andersson, Über fossile Vorkommen der Brasenia purea Mich. in Russland und Dänemark. Mit 2 Tafeln. Stockholm 1[illegible] 8°, 24 S.

Ernst Krelage, Narcissus semititus plenus. Mit einer Tafel (Separatabdruck aus »Tijdschrift voor Tuinbouw«, November 1896). 8°, 8 S.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Suzaki and Jida, the wholesale Price list of bulbs, plants and seeds for 1897. Japan und New-York.

Köhler & Rudel - Altenburg-Windischleuba: Engros-Katalog über Freiland - Neuheiten, Alpenpflanzen, feinste Schnitt- und Treibstauden mit einer farbigen Abbildung der [illegible] blättrigen Stephanandra [illegible] Franch. et Savat. Diese [illegible]

...aceae ist aus den höchsten Re-...ten Japans eingeführt und über-...ert bei uns ohne Deckung. Die ...er färben sich im Hochsommer ...rosa, bald grün mit rot, bald ...blau. Abb. Gartenfl. 1896 S. 91 ...98, f 1431. Dr. J. B.

...tablissement horticole Louis de ...t-Ledeberg-lez-Gand (Belgique). ...courant marchand.

...Jungclausen, Baumschule, ...en- und Pflanzenhandlung. Frank-...a. Oder, hat einen Auszug von ...en verschiedenen Katalogen ein-...ckt.

...Poscharsky-Laubegast bei ...resden. Preisverzeichnis der Baum-...le und Spezial-Kultur feiner Ge-... 1897/98.

...Sprenger in San Giovanni ...ccio bei Neapel, Italien. Preis-...v. 1. Juli 1897. Herr Sprenger, ...us dem Geschäft von Dammann ...ausgeschieden, aber am selben ...rso 230, wohnt, wird besonders ...flanzen in den Handel bringen.

...té anonyme horticole Louis ...Boutte Père-Gand (Belgique). ...de général des ognons à Fleurs, ...s, Camellias, Rhodrodendrons et ...semer en automne. Juli 1897.

C. Schwanecke-Oschersleben. Preisverzeichnis von Pflanzen- und Samen der Oscherlebener Pensées. (Viola tricolor altaica-maxima).

Polmon-Mooy-Haarlem. Special-engros-Offerte 1897 von Blumen-zwiebeln.

Renners Taschenkatalog Haarlemer Blumenzwiebeln.

Pape & Bergmann-Quedlinburg. Preisverzeichnis über Blumenzwiebeln, Knollengewächse, Sämereien, mit einer kolorierten Abbildung verbesserter Varietäten deutscher Pracht-Schwert-lilien (Iris germanica).

Paul Hauber, Baumschulen, Tolke-witz-Dresden, Katalog für 1897/98. Obst und Ziergehölze, Rosen etc.

Uberto Hillebrand-Pallanza, Lago Maggiore. Spezialofferte von Samen von neuer Ernte und echter Qualität und Blumenzwiebeln und Knollen-gewächsen 1897.

G. Goeschke sen.-Coethen (Anhalt), 1897. No. 57. Erdbeer-Neuheiten.

Gebrüder van Velsen-Overveen bei Haarlem, Holland, Preisverzeichnis 1897 über selbstgezogene Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Knollen-gewächse.

Personal-Nachrichten.

...Kommerzienrat Adalbert ...en in Stralau, lange Jahre Mit-... des Revisionsausschusses des ... B. d. G. † nach längerem ... am 17. September im Alter ...Jahren. Der Verstorbene war ...er der grossen Teppichfabrik ...zen & Sohn, für deren Be-...Arbeiter er väterlich sorgte, ...adlich, wie seine Gattin, ein ...Gartenliebhaber.

...Ökonomierat Wilhelm Noodt, ...riger Geschäftsführer des Klubs ...Wirte zu Berlin, ein allseitig ...ner Herzensgüte und Opfer-...für das Gemeinwohl hoch-...Mann, lange Mitglied des ... zur Beförderung des Garten-... am 21. September im 67. ...re.

Der städtische Obergärtner B. Schulz, Leiter des botanischen Gartens im Humboldthain, feiert am 1. Oktober sein 25jähriges Dienstjubiläum.

Der Rentier J. Drége, seit 25 Jahren Mitglied des Ver. z. B. d. G., feierte am 22. September seinen 80. Geburtstag. Der Vorstand, vertreten durch die Herren Lackner, Perring und Wittmack, überreichte eine Glück-wunschadresse, welche Hr. Direktor Lackner verlas.

Der Kgl. Ökonomierat Gustav Stoll, früherer Direktor des Kgl. Pomolo-gischen Instituts zu Proskau † nach längerem Leiden im 84. Jahre am 19. September. Die Beerdigung fand am 22. September vom Pomologischen Institut aus unter grosser Beteiligung

statt. Die Gartenflora hat die Lebensbeschreibung des um den Obstbau hochverdienten Mannes nebst Bildnis 1892 S. 228 gebracht.

Dem Senior der Breslauer Gärtner, Obergärtner Julius Schütze, ist der Kgl. Kronenorden 4. Klasse verliehen. Schütze ist der Leiter des berühmten Eichborn'schen Gartens, der von ihm in Gartenflora 1889 S. 3 (mit 2 Abb.) beschrieben ist.

In Frankfurt a. O starb am Donnerstag den 5. August Professor Dr. Ernst Huth, Oberlehrer am dortigen Realgymnasium, geb. zu Potsdam 1845. In Huth verliert die Brandenburgische Naturkunde, insbesondere die heimische Pflanzenkunde, einen ihrer eifrigsten Pfleger. Huth war einer der Führer des naturwissenschaftlichen Vereines zu Frankfurt a. O. Seit 1883 gab er die Mitteilungen dieses Vereines heraus. In diesen findet sich eine beträchtliche Reihe von Einzelstudien Huths; andere erschienen in botanischen Zeitschriften. Als die Hauptleistung Huths ist seine »Flora von Frankfurt und Umgegend« anzusehen. (Voss. Z.)

Gerh. Geiger, Hofgärtner in Darmstadt, starb am 9. August.

Grabbe, Gartenbaulehrer in Köstritz, wurde zum Vorsteher der Provinzial-Gärtner-Lehranstalt in Koschmin gewählt.

G. Hahn, bisher Obergärtner in Quaritz, wurde mit der Leitung der Gräflich Asseburg'schen Gartenanlagen in Behlorad (Böhmen) betraut.

Oskar Huber, früher Obergärtner des Provinzial-Obstgartens zu Witstock, wurde als Obst- und Gartenbaulehrer für den Bezirk der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen in Halle a. S. angestellt.

Paul Knauer, Inhaber der Firma Hermann Pressel in Dresden, wurde von der Prinzessin Pauline zur Lippe und von dem Grossfürsten M. Michailowitsch von Russland zum Hoflieferanten ernannt.

Heinrich Knaut, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, ist im Alter von 56 Jahren gestorben.

Arthur Stüting, bisher Landschaftsgärtner in Barmen, ist als Gartenbaulehrer an die Gärtner-Lehranstalt zu Köstritz berufen worden und wird diese Stellung am 1. Oktober d. J. antreten.

Sprechsaal.

Dem anonymen Einsender aus der Schweiz verbindlichsten Dank. Seine Ratschläge sollen möglichst berücksichtigt werden.

Liste der eingegangenen Beiträge für die Überschwemmten.

(Fortsetzung.)

Uebertrag M.	
Stettiner Gartenbau-Verein durch Herrn Albert Wiese . .	„
Aachen-Burtscheider Gartenbau-Verein durch Herrn Stadtgarten-Direktor Grube	„
C. Crass, Rentier, Berlin, Grossbeerenstr. 13	„
Fräulein **M. Blohm**, Rentiere, Berlin	„
Summa M	

Fernere Beiträge nimmt gern entgegen der Schatzmeister des Vereins Herr J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52a.

Obst- und Gartenbauschule zu Wittstock.

Institut der brand. Landwirtschaftskammer.

Aufnahme von **Gehilfen zum Jahreskursus** und von **Lehrlingen zur 2 jährigen Lehrzeit** am **1. Oktober** und **1. April** jeden Jahres. Praktischer und theoretischer Unterricht in allen gärtnerischen Fächern. Reiches Lehrmaterial im Provinzial-Garten. **Unterricht frei. Pension 30 Mark monatlich.** Die Anstalt steht unter Kontrolle des **landw. Ministeriums und der Landwirtschaftskammer.** Näheres durch den

Direktor **Fr. Schneider,** Kgl. Oekonomie-Rat.

Das Bismarck-Museum

in Bild und Wort.

Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.

Herausgegeben

mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck

100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenbürgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 800 begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung,

BERLIN SW., Friedrichstr. 240/241.

Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Schmidt & Schlieder, Leipzig,

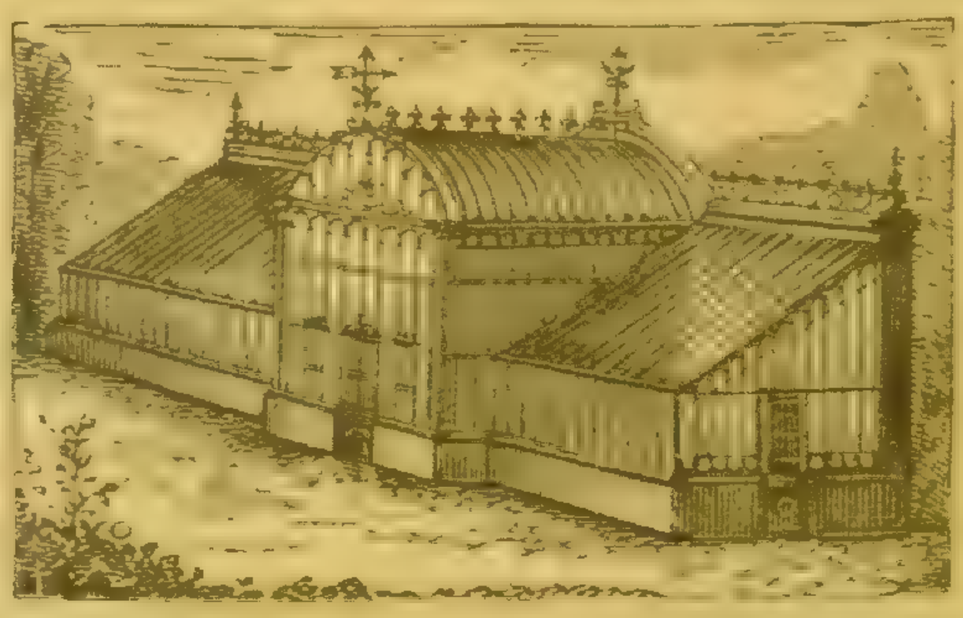
Friedrich-Liststr. 26.

Liegnitz 1883

Grosse silberne

Staats-Medaille.

Liegnitz 1883



Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser

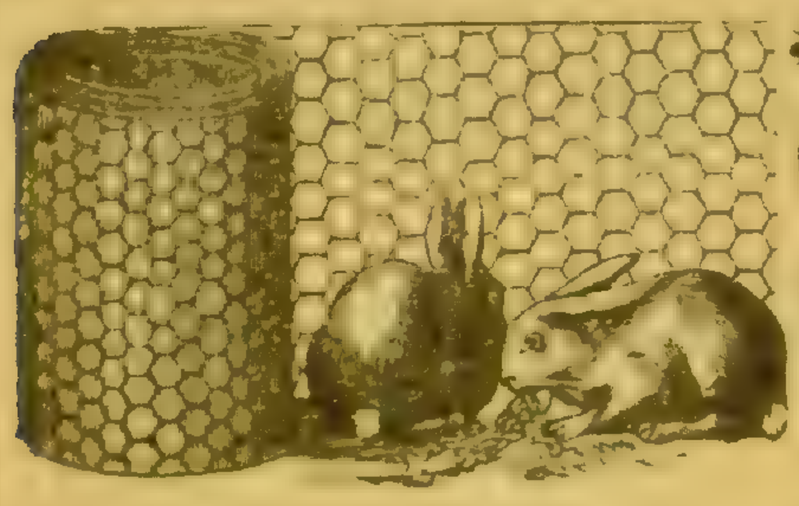
Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Gärtnerei

im nördlichen Vorort, 8 Morgen gross, mit **Wohnhaus, Stall, Treibhaus,** (Wasserheizung, Motor, Wasserleitung) und 500 Mistbeet Fenstern, ca. 100 Obstbäumen etc. **zu verkaufen.** Anzahlung: Uebereinkunft. Auskunft erteilt Herr Jos. Klaar, Hoflieferant, Berlin, Linienstr. 80.

Prima-Gartengeräthe

sowie

Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.

liefern:

Lünemann & Hachmeister,

Göttingen.

Catalog kostenfrei!

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Fruhtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen · Capblumen.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten **Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.**

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

Gärtnerlehranstalt

Oranienburg b. Berlin

Pensionat.

Gewissenh. Fachbild.

bei gering. Kostenaufw. — Aufn. **v. Gehilfen** October u. April, **Volontairen** u. **Lehrling.** [illegible]

Prosp. kostenfr.

Dir. **Heymer.**

Meyer's Lexikon,

Brehm's Tierleben, Classiker, Fachlitteratur etc. etc.

liefert franco ohne Preiserhöhung [illegible] monatliche Teilzahlungen von Mk. [illegible]

M. HOLZHAUSEN, Tempelhof-Berlin.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 20 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 20, Inhalt:

839. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 537. — **L. Wittmack,** Die Landes-Gartenbau-Ausstellung in Altenburg. S. 543. — **Ludwig Schiller,** Topf-Chor-Nelken in Amerika. S. 544. — Die Ausstellung des Märkischen Obstbauvereins in Angermünde. S. 549. — **Hermann Lüdtke,** Gartenanlagen und Hüttenwerke. S. 550. — **L. Wittmack,** Die grosse Herbstausstellung in Hamburg. S. 552. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** (Hierzu Abb. 73—75.) S. 553. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 554. — **Litteratur.** S. 556. — **Unterrichtswesen.** S. 558. — **Aus den Vereinen.** S. 559. — Wertzeugnisse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 559. — Liste der eingegangenen Beiträge tür die Ueberschwemmten. S. 560. — Tagesordnung für die 840. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 560. — **Anmerkungen.** S. 560.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.
Allgemeine
Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung
zu Frankfurt a. M. 1897.
Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen, Donnerstag, den 16. September 1897.
Obst-Ausstellung: 1. Oktober.
Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.

Neuheiten aus Kleinasien!
Asphodeline Taurica, Asphodeline Balansae, Asphodeline Isthmocarpa,
kräftige Pflanzen, portofrei 10 Stück 12 Mark, 100 Stück 75 Mark.
Zwiebelgewächse! Siehe Abbildung auf Seite 521, Heft 19 der „Gartenflora". **Alpinen!**
Wiederverkäufern sehr herabgesetzte Preise. Preisverzeichnisse durch
K. SIEGISMUND, Berlin, Mauerstr. 68.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart
ist nach dem Urtheil
der ersten Fachmänner
Schramm's Patent-Triumph-Kessel
seit 10 Jahren glänzend bewährt
Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.
1893 Gr. gold. Staatsmedaille.
Metall-Werke
Bruno Schramm
Erfurt-Ilversgehofen.
Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

839. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 30. September 1897.

I. Der Vorsitzende, Kgl. Gartenbaudirektor C. Lackner, 1. Stellvertreter des Vereinsdirektors, eröffnet die Versammlung mit der Anzeige, dass der Verein den Tod des Ehrenmitgliedes Ökonomierat Stoll-Proskau und der wirklichen Mitglieder Kommerzienrat Julius Heese und Kommerzienrat Adalbert Protzen, beide zu Berlin, zu beklagen habe und erhoben sich die Anwesenden zum Zeichen der Teilnahme von ihren Sitzen. Andererseits teilte er mit, dass der Vorstand dem Herrn Drége, der am 22. September seinen 80. Geburtstag gefeiert und gerade 25 Jahre Mitglied sei, in einer Adresse die Glückwünsche des Vereins ausgesprochen habe, wofür von Herrn Drége in einem Schreiben herzlichst gedankt wird.

II. Vorgeschlagen wurden zu wirklichen Mitgliedern:

1. Fräulein Hermine Fiedler-Neuhaldensleben;
2. Der Gartenbau-Verein zu Deutsch-Wilmersdorf
   durch Herrn Obergärtner H. Amelung;
3. Herr Hofgärtner Theodor Schulze in Altenburg
   durch Herrn Kommerzienrat Köhler, daselbst;
4. » Malick, Gewächshausfabrikant, Berlin, Rigaerstr. 130,
   durch Herrn Woith;
5. » Verlagsbuchhändler Karl Siegismund. Berlin W., Mauerstrasse 68,
   durch Herrn L. Wittmack.

Ausgestellte Gegenstände waren in so ausserordentlich grosser Zahl vorhanden, dass sie kaum unterzubringen waren.

1. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth führte als Fortsetzung seines im Herbst 1896 vorgezeigten Versuches über den Einfluss der Veredelung auf die Unterlage (Gartenflora 1897 S. 1) einige interessante Fälle vor, wo die Buntblättrigkeit des Edelreises sich auf die Unterlage übertragen hatte, wie dies bei Abutilon Thompsoni seit langem bekannt ist. Im vorigen Jahre war es ihm nicht gelungen, andere Malvaceen-Gattungen durch bunten Abutilon auch bunt zu machen, nur bei Kitaibelia zeigten sich Spuren der Buntfleckigkeit. In diesem Jahre ist dieselbe auf dieser aber sehr schön ausgebildet, dabei die Pflanze äusserst kräftig, da sie erst im Frühjahr veredelt, während Althaea rosea (Stockrose) auf Abutilon bereits am 20. Mai 1896 veredelt, nur einen sehr kurzen Trieb gebildet hat. Von einer vorjährigen Kitaibelia, die auf Abutilon veredelt war, schnitt Herr Lindemuth im Juni d. J. einen Zweig ab, der einige bunte Blätter hatte, machte daraus einen Steckling und erzog im

Freien eine sehr hübsche bunte Pflanze. Diese bunte Kitaibelia könnte, da sie 2—3 m hoch wird, vielleicht eine sehr hübsche Zierpflanze für Gruppen oder als Einzelgewächs werden. Im Sommer ist sie noch nicht so hoch, dafür aber besser belaubt. Malvastrum campestre als Unterlage mit Abutilon Thompsoni veredelt, wurde bunt, dürfte aber vielleicht für die Gärtnerei weniger wichtig werden, da Malvastrum nur einen kleinen schwachen Strauch bildet.

Was aber bei Malvaceen möglich ist, dürfte auch bei anderen Familien sich erreichen lassen. Thatsächlich hat Herr Lindemuth bei Solaneen schon gute Erfolge erzielt, so z. B. bei Petunia auf Tabak, was man vielleicht benutzen könnte, um hochstämmige Petunien zu erzielen.

Eine Haupttrage war, wie sich einjährige Gewächse auf Stauden, Stauden auf Sträuchern oder umgekehrt verhalten würden. Althaea officinalis, eine Staude, wurde auf Abutilon veredelt und verhielt sich ganz wie Althaea off. im Freien, d. h. sie warf im Herbst die Blätter von oben nach unten ab und bildete am unteren Ende einige stark angeschwollene Dauerknospen, wie sie unveredelte Althaea officinalis unter der Erde zeigen. Ins Warmhaus gestellt, trieben diese Knospen der Veredelung doch nicht aus, sondern erst im Frühjahr des folgenden Jahres, während Abutilon seine Blätter behielt. Hier ist also gar kein Einfluss des Einen auf den Andern.

Die grosse Streitfrage, ob Sonnenblumen (Helianthus annuus), wenn sie mit Topinambour (H. tuberosus) veredelt werden, Knollen tragen, eine Frage, welche Vöchting-Tübingen verneint, ist von Herrn Lindemuth auch wieder in Angriff genommen; bis jetzt zeigen sich noch keine Knollen, doch bilden sich diese auch bei Topinambour oft erst sehr spät im Herbst. Wenn H. annuus auf H. tuberosus veredelt wird, bleibt die Unterlage dünn, das Edelreis wird dick; umgekehrt, wenn man tuberosus auf annuus veredelt, wirkt aber die Unterlage auf das Edelreis und dies wird stärker.

Herr Lindemuth wird hierüber ausführlich selbst berichten.

2. Herr Körper-Fürstenwalde legte sehr schöne Gladiolen und viele prächtige Ziergräser etc. vor, beides seine Spezialitäten. Als besonders wertvolle Gräser empfahl er: Arundo Donax fol. var., das bunte südeuropäische Rohr. Manche klagen, dass es bei ihnen nicht gedeihen wolle, er habe aber reinen Sandboden und doch wachse es gut. Ein im Frühjahr ausgepflanzter Wurzelstock hatte 1—2 m hohe Triebe gebildet mit herrlichen, fast goldgelb gestreiften Blättern. Diese Pflanze ist sehr wohl für die Landschaftsgärtnerei wie für die Binderei, selbst als Schnitt- sehr gut zu verwerten und hält im Freien aus. Eulalia japonica und E. j. fol. var. sind schön als Einzelpflanze wie zu Gruppen und Arrangements. Die Triebe mit ihren allerdings spät erscheinenden Rispen sind frisch wie trocken ein beliebtes Bindematerial und werden massenhaft eingeführt. Sehr hübsch kraus sehen die Rispen aus, wenn man sie vor der Entfaltung von den Scheiden befreit. E. zebrina ebenso interessant ist in diesem Jahre nicht so gut entwickelt. E. univittata gracillima ist ebenfalls sehr zu empfehlen und hängt sehr zierlich über. Es sei leider noch wenig vertreten, und bedauerte Herr Körper, dass die in

berlin doch auf so hoher Stufe stehende Bindekunst bezüglich der Gräser noch oft nach Schilf greife, was doch keinen feinen Geschmack anzeige. Seerosen seien fein, Schilf ordinär, dabei wüchsen die feineren Gräser z. T. **fast noch üppiger als Schilf.**

Weiter sind zu empfehlen: Elymus villosus, sehr zierlich, mit zweizeiligen Ähren, desgl. Elymus glaucus, Andropogon halepense (als Panicum giganteum bezeichnet), im vorigen Jahre 3 m hoch mit $1^1/_2$ m langen Blättern, in diesem nur $1^1/_2$ m hoch. Woran liegt das? (Wahrscheinlich, weil es voriges Jahr feuchter war. L. W.) Die Pflanze eignet sich zur Bepflanzung von Ufern und auch mit ihren hübschen lockeren Rispen **für Bindezwecke.**

Von dem gewöhnlichen Bandgras, Phalaris arundinacea fol. var., zeigte Herr Körper eine viel schöner weissgestreifte Varietät vor, die auch **längere, überhängende Blätter zu haben scheint.**

Ganz ausserordentlich schön, sozusagen fontänenartig, baut sich Pennisetum Rüppellianum mit seinen Hunderten von zierlichen, langen, überhängenden feinen Blättern und grossen, ährenförmigen Rispen.*)

Weiter führt Herr Körper einige buntblättrige Pflanzen für die Teppichbeete, besonders für Winter-Teppichbeete vor. So Salvia tricolor, Thymus citriodorus (die weissen Streifen werden im Herbst grau, im Winter schön rot, Sedum Lydium (?) schön graugrün. Pulmonaria saccharata, weissfleckig, kann im Kasten mit Laden überwintert werden; ist auch als Topfpflanze zu benutzen und blüht im Frühjahr hübsch blau.

3. Von dem korrespondierenden Mitgliede Herrn Wilh. Pfitzer-Stuttgart war eine grosse Sammlung seiner neuen krausblättrigen einfachen Riesen-Begonien, sowie seiner neuen einfachen und halbgefüllten Riesen-Dahlien eingeschickt. Für letztere, die Herr Pfitzer als eine besondere Klasse ansieht, bewarb er sich um ein Wertzeugnis, was aber leider nicht zulässig war, da nach den Bestimmungen die Pflanzen fünf Tage vorher angemeldet werden müssen. Die Begonien waren sehr schön eingekommen, sie hatten bis 11 cm Durchmesser und gekrauste Ränder. Möglicherweise ist die von Vilmorin, Andrieux & Cie.-Paris in den Handel gegebene gefüllte Begonia hybr. cristata mit zur Kreuzung benutzt worden. Die Georginen zeigten sehr hübsche Farben und erreichten einen **Durchmesser von 13 cm.**

4. Von dem Ehrenmitgliede Herrn Hofmarschall von St. Paul-Illaire-Eschbach im Riesengebirge war ein Zweig mit reifen Samen tragenden Zapfen von Pinus Jeffreyi übersandt, die durch ihre 23 cm langen Nadeln auffiel. **Die Zapfen sind zur Blütezeit von Herrn v. St. Paul** künstlich bestäubt worden, und dies ist die dritte Conifere, bei der es ihm

*) Diese Pflanze, sowie Arundo Donax fol. var. sind für das Versuchsfeld erworben. Sie ist schon einmal von Dammann & Co.-San Giovanni a Teduccio bezogen; wie es scheint, wurde das Etikett verwechselt und ein ungünstiger Bericht abgegeben. (Gartenfl. 1874, S. 137.) Von anderen Seiten wurde der Pflanze aber das grösste Lob ausgesprochen, was sich hier bestätigte, und haben wir uns beeilt, das bekanntzugeben. Gartfl. 1865, S. 307. L. W.

dadurch gelang, keimfähigen Samen zu ernten, die beiden anderen sind **Abies Veitchi (A. Eichleri) und A. nobilis.***)

5. Seitens des Herrn städt. Obergärtners Mende war vom Versuchsfelde des Vereins auf den städtischen Rieselfeldern in Blankenburg (Stettiner Bahn) ein ausserordentlich reiches Sortiment der verschiedensten Gemüsearten, auch einiger Gräser und Blumen ausgestellt, welches die grösste Aufmerksamkeit erregte. Herr Mende verzichtete wegen der vorgerückten Zeit auf nähere Erläuterungen (die meisten Gegenstände sind in Gartfl. No. 19, S. 526 beschrieben), bat aber, dass die Mitglieder noch mehr als bisher das Versuchsfeld besichtigen möchten, da immer viel Interessantes zu sehen sei. Es erscheine ihm wünschenswert, das Sortiment Ziergräser, welches Herr Körper-Fürstenwalde ausgestellt, auch auf dem Versuchsfelde zu haben.

6. Herr Eduard Crass-Mariendorf-Südende erfreute die Versammlung durch eine ganze Reihe abgeschnittener Cactus-Dahlien eigener Züchtung, von denen eine, die »Dorothea«, ein Wertzeugnis vom Verein (Gartenfl. No. 19 S. 532 und No. 20 S. 560), eine andere, »Else«, gelb gefärbt, eines vom Verband der Handelsgärtner erhalten hat. Für zwei andere nicht ausgestellte bewirbt er sich noch um Wertzeugnisse.

7. Herr Herzberg-Charlottenburg führte prachtvolle Cyclamen vor, deren Samen er von Stoldt-Wandsbek bezogen. Einzelne haben Blumenblätter von 6 cm Länge und 3 cm Breite. Er hätte gern in Hamburg ausgestellt, aber zu der Zeit waren die Blumen noch nicht genügend entwickelt; übrigens hätten auch die grössten Cyclamenzüchter Hamburgs dort gefehlt.

8. Das Ehrenmitglied, Herr A. Drawiel-Lichtenberg, zeigte einige riesige, bis 100 cm lange Fiederblätter von der mandschurischen Wallnuss, Juglans mandschurica, vor, die er einst vom botanischen Garten in Leyden erhalten und welche 3—4 Winter ungeschützt ausgehalten hat.

Weiter legte er eine Anzahl kranker Cinerarien vor, wie er solche schon 1895 gezeigt. Seit 4 Jahren bemerkte er diese Krankheit und verlor 2000 Stück der schönsten Pflanzen. Alle Gegenmittel, auch Wechsel der Erde und des Wassers, halfen nichts, früh morgens ständen oft 10—15 Pflanzen tot da, namentlich bei wärmerer Witterung. In diesem Jahre seien von 2500 Cinerarien ca. 400 krank geworden. Er säe den Samen stets am 4. April, diesmal nicht in Töpfe, sondern direkt auf das Vermehrungsbeet. Da bekamen sie schwarze Flecken, und er glaube fast, dass der Vermehrungspilz sie befalle und sie im Laufe des Sommers vernichte**).

Endlich machte Herr Drawiel auf die neue Kartoffel Eduard I (abgeb. Gartenfl. 1897 S. 80) von Vilmorin, Andrieux & Cie. aufmerksam, welche nach dem Katalog die erste Kartoffel sein soll, die durch Pfropfung entstanden ist.***) Von einer Knolle, die er bezogen, [illegible]

---

*) Wir haben den Zweig photographiert und werden s. Z. die Abbildung nebst den Mitteilungen des Herrn v. St. Paul bringen.

**) Es zeigte sich am nächsten Morgen, dass die Blätter ausserordentlich mit den gelblichen Larven der schwarzen Fliege, Thrips haemorhoidalis oder einer ähnlichen Spezies besetzt waren, ganz wie 1895 (Gartenfl. 1895, S. 557). L. W.

***) Herr Hofgärtner Reuter hat schon vor 15 Jahren Kartoffeln gepfropft und darüber Prof. Magnus daruber in der Gartenzeitung (nicht Gartenflora) 1892 S. 205 mit farbiger Tafel berichtet. L. W.

Stecklinge gemacht, von diesen wieder solche und so konnten 270 Triebe ausgepflanzt werden, welche am 15. August 6 kg Ertrag brachten. Die Kartoffel schmeckt sehr gut, wie die Sechswochenkartoffel, nur etwas mehliger, und hat gelbliches Fleisch. Im nächsten Jahre wird er sie im Mistbeet ziehen, **um sie früher zu haben.**

9. Herr Vorwerk, Gärtner am Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der landwirtschaftlichen Hochschule (Prof. Frank) führt eine blühende Haemanthus-Art mit schönen, ziegelroten Blütendolden (noch ohne Blätter) vor, die er aus einer vom Assistenten dieses Instituts Dr. Heinsen aus Ostafrika mitgebrachten kleinen Knolle erzogen. L. Wittmack erklärte, es sei vielleicht H. Katherinae Baker, da die Röhre der Blume fast so lang wie der Saum, während bei der häufigsten Art, H. multiflorus, die Röhre viel kürzer sei. Übrigens ist H. multiflorus so variabel, dass möglicherweise es doch nur eine Form davon ist. Die Farbe passt besser dazu als zu Katherinae, die etwas dunkler ist. Den gleichfalls ziegelroten H. Kalbreyeri sieht Baker wohl mit Recht auch **nur für synonym mit H. multiflorus an.**

Weiter übergab Herr Vorwerk eine Tomate, die er auf Kartoffel veredelt. Letztere hatte eine Knolle gebracht, die Tomate nur Blüten, **weil der Versuch zu spät begonnen wurde.**

10. Fräulein Blohm übergab einen Haemanthus albiflos.

11. Herr Kohlmannslehner von der Firma Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg zeigt die neue Cactus-Dahlie »Keynes' White vor, die in England so viel Aufsehen macht. Ihr Hauptwert liegt in dem kräftigen 25—50 cm langen Stiel. Wir haben bis jetzt keine weisse Cactus-Dahlie, welche frei sich tragende Blumen besitzt (Miss Peart hängt bekanntlich) und daher ist diese neue wohl mit die wertvollste Züchtung, zumal weisse Dahlien am meisten gebraucht werden.

12. Herr Brettschneider, Geschäftsführer der Lorbergschen Baumschulen, erläuterte an einer Anzahl selbstklimmenden wilden Weins, Ampelopsis Veitchi (richtiger A. tricuspidata) in Töpfen, warum er diese in Töpfen ziehe. Er hält das für besser, weil sie in der Jugend leicht erfrieren. Es ist dies die rotblättrige Varietät, welche in Holland als atropurpurea geht. Er hat sie aus Samen gezogen, den er aus Amerika erhalten. Leider ist dieser herrliche Klimmer noch lange nicht so verbreitet, wie er es verdient, weil man immer meint, er sei auch im Alter empfindlich. Gegen unsere gewöhnlichen Winter ist er nicht empfindlich, einige ältere haben selbst den strengen Winter 1893 überstanden. Die aus Samen gezogenen Pflanzen in Töpfen sind hinsichtlich des Austreibens beim Auspflanzen sicherer, jüngere, veredelte Pflanzen gehen oft weit zurück, indem mitunter kaum ein Auge austreibt. Die Klammerorgane sind bei dieser Art sehr ausgebildet und es ist eine der besten Kletterpflanzen, auch sehr gut für Drahtampeln, denn sie wächst **ebenso gut nach unten wie nach oben.**

Herr Direktor Lackner wies auf die grosse Variabilität von Ampelopsis Veitchii hin; unten am Stamm hat er oft fünfteilige Blätter, weiter oben herzförmige, an der Spitze ganz kleine und dabei riesige

Klammerwurzeln. Um die jetzige Zeit färbt er sich herrlich feurigrot und ist sehr hart.*)

13. Herr . . . . . legte einen sehr grossen Apfel zur Bestimmung vor, so gross wie das »Hausmütterchen«. Es ist nach Herrn Brettschneider vielleicht Stirling Cartle oder einer der leichten englischen Herbstäpfel.

14. Von Herrn Weber-Friedrichsfelde waren verschiedene kranke Pflanzen zur Untersuchung eingesandt.

15. Endlich besprach der Vorsitzende Herr Lackner seine eigene, ausser Preisbewerb vorgeführte grossartige Ausstellung blühender Orchideen in ca. 50 Stück, die schon den ganzen Abend die Aufmerksamkeit der Versammelten auf sich gezogen hatten. Hauptsächlich waren es Cypripedium Charlesworthii in den schönsten Farbennuancen und in der vollendetsten Kultur. Ausserdem waren noch andere hübsche Cypripedien vertreten: C. selligerum, javanico-superbum, expansum, Crossi superbum etc. (Vergl. über C. Charlesworthii Gartenfl. 1895 S. 1 mit Tafel 1410. S. 558 u. 1897 S. 532.)

16. Herr Obergärtner Kittel-Eckersdorf hatte reizende zwergartige Fuchsienbastarde ausgestellt, über die wir später besonders berichten werden.

IV. Hierauf hielt Herr Dr. Graebener, Assitent am Kgl. bot. Museum, einen sehr interessanten Vortrag über die Entstehung der norddeutschen Heide, den er leider der vorgerückten Zeit wegen etwas abkürzen musste. Der Redner wird das Wesentliche dieses mit vielem Beifall aufgenommenen Vortrages selbst zusammenstellen.

V. Hierauf wurde in 1. Lesung einstimmig beschlossen, aus der Vereinskasse 1000 Mark für die überschwemmten Gärtner zu bewilligen.

VI. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren A. Thiel, Kretschmann, Weber, Kierirski und Mende, hat folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Körper-Fürstenwalde für Gladiolen den Monatspreis von 15 M.
2. Herrn W. Pfitzer-Stuttgart für Begonien eine kleine silberne Vereins-Medaille.
3. Herrn Ed. Crass-Mariendorf für Dahlien-Sämlinge eine kleine silberne Vereins-Medaille.
4. Herrn Kittel-Eckersdorf b. Neurode i. Schl. für Neuzüchtung in Fuchsien eine grosse silberne Vereins-Medaille.
5. Herrn Herzberg-Charlottenburg für Cyclamen den Monatspreis von 15 M.
6. Lorbergsche Baumschule (Herr Geschäftsführer Brettschneider) für Ampelopsis Veitchii eine kleine silberne Vereins-Medaille.

VII. Als wirkliche Mitglieder wurden aufgenommen die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. Siehe Gartenflora N. 16, S. 425.

Carl Lackner. **L. Wittmack.**

---

*) In Boston sind die Häuser in den Vorstädten fast alle mit ihm berankt, was im Herbst bei der feurigroten Färbung herrlich aussieht. L. W.

Die Landes-Gartenbau-Ausstellung in Altenburg.

Die im Herzen Deutschlands gelegene Stadt Altenburg ist zugleich ein Zentrum für gärtnerische Kulturen. Nicht weniger als 80—100 Gärtner ...ben in der Stadt und Umgegend, sowie in einigen anderen Orten des ...zogtumes, und die Altenburger Spezialitäten erfreuen sich eines guten Rufes. ...r dieser Spezialitäten ist die chinesische Primel, und es interessiert gewiss, ...ren, dass in Altenburg 1893 die erste gefüllte chinesische Primel gezogen ...de und im nächsten Jahre deren 25jähriges Jubiläum gefeiert werden kann.

Während die grosse Mehrzahl der Gärtner die beliebtesten Handelspflanzen ...t, wie z. B. die altbekannte Firma Kunze besonders Dracaenen, hat sich ...einigen Jahren auch eine Sortiments- und Staudengärtnerei, die von Köhler ...del in Windisch-Leuba aufgethan, welche mit mehreren anderen deutschen ...men in der Anzucht, Einführung oder dem Vertrieb von Neuheiten erfolg- ...h wetteifert. Dazu kommen nun noch einige tüchtige Liebhaber, die ...sse Opfer für den Gartenbau bringen, so der älteste von ihnen, Kommerzienrat ...niger, dessen schönen Wintergarten wir bereits vor längeren Jahren ...leten, so Herr Kommerzienrat Hugo Köhler, bekannt wegen seine ...klimatisationsversuche, die er in seinem von ihm selbst angelegten Park aus- ...den die Gartenflora 1891 S. 183 m. Abb. und 1892 S. 4 m. Abb. beschrieben, ...rend sie seinen Hausgarten schon 1889 S. 235 abbildete, Herr Hofapotheker ...Hübeler, der diesmal seinen schönen Garten mit für die Ausstellung ...Verfügung stellte, da der Garten des »Goldenen Pfluges« nicht ausreichte, ...viele andere.

Dass auch Mitglieder des Hofes sich der Blumenpflege hingeben, bewies ...Prinzessin Therese, die Schwester des Herzogs von Altenburg, welche ...Asparagus plumosus als Zimmerpflanze in guter Kultur ausgestellt hatte.

Im Hauptsaale des »Goldenen Pfluges« war die »Herzogsgruppe« an einer ...wand von dem Hofgärtner Theodor Schulze in geschmackvoller Weise ...Hauptpflanzen arrangiert; ausserdem hatte Herr Schulze noch im Mittelteil ...Saales eine grosse Ausstellung von Palmen und Blattpflanzen, die mit gut ...enen Orchideen untermischt waren, ausgestellt, hervorragend waren eine ...Kentia Baueri (besser Rhopalostylis Baueri) und riesige Schaupflanzen ...agus Sprengeri.

Kommerzienrat L. E. Ranniger hatte ausserordentlich reich beigesteuert. ...Anthurium Veitchii und Warocqueanum, grosse Palmen und andere ...nzen, viele Farne und Orchideen, von Neuheiten: Dracaena Sanderiana, ...albanense, Philodendron imperialis var. Sanderae, Anthurium ...Anoectochilus Dawsonianus.

Schöne Cycas, Asparagus plumosus und Adiantum waren von Robert ...eine grosse Palmengruppe, sowie Achimenes, Erica und Camellien von ...Tillich, der auf der Berliner Jubiläumsausstellnng so schöne Azaleen ...vorführte, dass er für letztere eine goldene Medaille erhielt.

Alb. in Etzold brachte Pelargonien und Jordan Blattbegonien. Herr ...Aralia Sieboldi fol. var., Niepold in Annaburg Coleus und eine Kreuzung ...Abutilon Boule de neige mit A. Feuerball, Herm. Leptau

*) Sieb. Abb. Gartenflora Heft 19, S. 525.

Cypereus alternifolius und Aspidistra elatior, E. Emil Fischer Pelargonien. Arno Behrens Coleus, Ad. Rauschenbach Isolepis und Canna.

Die Binderei war gut vertreten. Köhler & Rudel-Windisch-Leub füllten allein ein ganzes Zimmer aus und erhielten für Gesamtleistung eine goldene Medaille. Hier lag auch deren neues Werk »Die schönsten Stauden zur Schnittblumen-Gewinnung« mit farb. Abb. in der 1. Lieferung aus. Carl Grimm-Roda, Th. Steinbach, Friedr. Weber, Rudolph Schneider, Albert Etzold u. v. a. seien weiter genannt.

Im Garten waren schöne niedrige neue rosa Phlox decussata von Köhler & Rudel, von denselben Primula japonica alba, Spiraea Bumalda Anthony Waterer. Stecklinge vom Frühjahr, schön dunkel gefärbt, Rhododendron von Hugo Buchs. Pelargonien von Otto Gerbig, Nelken von F. Friedr. Fischer. Ed. Meyner-Leipzig etc., Primula obconica von Albin Etzold. Coniferen von Kunze, ferner von Herrn Luther, Friedhofsverwalter.

Die besten Cyclamen waren von Wilhelm Pfeifer und Max Bronner, die Blätter hatten schöne Zeichnung, die Blumenblätter waren 6 cm, die Stiele 30 cm lang. Ihnen nahe kamen die von A. Rauschenbach, der auch sehr schöne Knollenbegonien vorführte. Die besten Primula sinensis lieferten von ca. 18 Ausstellern Arno Fischer und Köhler & Rudel; die grössten Knollenbegonien Arno Brehmer, 10—13.5 mm Durchmesser.

Interessant war eine reichhaltige Sammlung der für Teppichbeet geeigneten Pflanzen, gut etikettiert vom Hofgärtner Th. Schulze.

Etwa in der Mitte des Hübler'schen Gartens ragte eine hohe Palmengruppe des Herrn Kommerzienrat Köhler hervor, die sich durch kräftigen Wuchs auszeichnete.

Die Obst- und Gemüse-Abteilungen waren gut beschickt. In Obst hatte besonders der Gartenbauverein Eisenberg eine schöne Sammlung eingeliefert und eine noch grössere und gut benannte die Pomologische Gesellschaft von Altenburg, welche auch eine Obstbörse bei Herrn A. Ringsleben, Kornmarkt 21 unterhält. Auch mehrere Private lieferten gutes, so Kommerzienrat H. Donath in Schmölln, Postsekretär Prox, Pfarrer Sorge etc. Beim Gemüse war eine starke Konkurrenz in Gurken. Ausser Gurken wird bei Altenburg ganz besonders Weisskohl gezogen und sieht man davon ausgedehnte Felder. Der meiste wird zu Sauerkohl verarbeitet und findet sich eine grosse Sauerkraut-Fabrik mit elektrischem Betrieb in der Stadt.

Sehr belehrend war eine Ausstellung von Pilzen, veranstaltet vom Bürgerschullehrer Brauer und Friedhofsverwalter Luther. Es sollte das bei Herbstausstellungen öfter ins Auge gefasst werden, denn aus Büchern lernt das Publikum die Pilze nie kennen.

L. Wittmack.

Topf-Chor-Nelken in Amerika.*)

Von Ludwig Schiller, Rutherford, N.-Jersey, U.-S.

Unter allen Pflanzen, deren sich das Kapital zum lohnenden Geschäft bemächtigt hat, nimmt unstreitig die Kultur der Nelken hier in Amerika einen hervorragenden Platz ein, und es freut mich, zu sehen, dass Herr Hoffmann

*) Aus Mangel an Raum verspätet.

Heft 1 der Gartenflora 1895 Seite 26 die Vorzüge einer amerikanischen Sorte

Sind die Amerikaner auch bei Neuheiten im grösseren Sinne vom ...ischen Markt immer noch vollständig abhängig, so dürften sie in der ...ung von Neuheiten für kommerzielle Schnittblumen-Pflanzen in nicht zu ...r Zeit an die Spitze zu stehen kommen. Es ist dies wohl schon der Fall ...hrysanthemen und Nelken. Der Grund des Fortschrittes ist vielleicht ... zu suchen, dass der Amerikaner es verstanden hat, die guten Qualitäten ...szufinden und, was die Hauptsache ist, sich von solchen zu trennen, die ... oder gar keinen Wert haben. Denn wenn ich bedenke, wie schwer sich ...eutschland dieser oder jener von mancher alten Pflanze trennt, obwohl sie ... jahrelang nur zum Vergnügen der Einwohner vegetiert, geschweige denn ...uten Geschäftes wegen, das mit ihr gemacht, kultiviert wurde, so ist es ... mehr als unsere Pflicht, uns rücksichtslos von solchen zeitraubenden ...fügungen zu trennen. Dieses wird nun dem Amerikaner besonders leicht, ... er ist oft nicht Gärtner aus Liebe zur Sache, sondern nur des Geldes ...n.

Die Anzahl der Treibnelken ist natürlich, wie dies ja immer der Fall, ...n. in Kultur jedoch findet man nur eine sehr beschränkte Anzahl.

Der American Florist Directory führt circa 500 Sorten an, worin die der ...ren Jahre jedoch noch nicht enthalten sind.

Ich will nun hier zuerst nur die allerbesten nennen und dann die namhaft ...en, die gleichfalls sehr wertvoll sind, jedoch erst in zweiter Linie in Be...t kommen.

Weiss:	Rosa:
Alaska,	Wm. Scott,
Silver Spray,	Daybreak,
Lizzie McGowan,	Grace Wilder.
Hintze's White.	

Rot:	Gelb:
Portia,	Buttercup,
Thos. Cartledge.	Bouton d'Or.

Bunt:

Helen Keller,
J. J. Harrison.

Diese wenigen Sorten sind unstreitig und nicht nur nach meinem Dafür-... sondern nach dem Ausspruch vieler Nelkenkultivateure die besten ...ßbeste Sorten würde ich die folgenden nennen:

Weiss:	Rosa:
Puritan,	Sweet Briar,
Uncle John,	Mme. D. Albertini,
Storm King,	Tidal Wave,
Mrs. Fischer.	Rose Queen.

Rot:	Gelb:	Bunt:
Emily Pierson,	keine.	American Flag.
The Stuart,		Little Gem.
Pres. Garfield.		

Ich bemerke, dass sich jeder fest auf diese Auswahl verlassen kann, und wer Lust hat, sich dieselben von hier kommen zu lassen, dem bin ich gern bereit, sie zu besorgen. Sehen wir uns nun die oben angeführten Sorten einmal näher an, so haben wir zunächst eine uns durch die Zeilen des Herrn Heyneck bereits bekannte Sorte. Es ist dies die Lizzie McGowan, eine noch neuere Sorte, die von einem Privatgärtner gezüchtet wurde. Diese Nelke ist unzweifelhaft eine der besten weissen und dürfte zur Zeit am meisten gezogen werden; sie macht sehr leicht Wurzeln, wächst aber sehr schlecht, und ich habe fast durchschnittlich im letzten Jahre die Beobachtung gemacht, dass die Pflanzen, wie sie ins Haus gebracht, kaum grösser waren, als wie sie als Stecklinge im Frühjahr ausgepflanzt wurden; sobald dieselben aber in ihr Winterquartier kamen, da »gingen sie los« und fingen sehr bald an zu blühen. Sie liefern während des Winters eine Unmenge schöner weisser Blumen, das Erträgnis aber, das Herr Heyneck angiebt, ist bei weitem nicht genug, wenigstens unter amerikanischen Verhältnissen; freilich erklärt sich dies dadurch, dass wir hier mehr Sonne haben. Das Blattwerk dieser Sorte ist sehr fein und sehr zum Rost geneigt, man achte daher darauf, dass sie stets genügend Feuchtigkeit habe.

Unter allen weissen jedoch nimmt ohne Zweifel die neue »Alaska« den ersten Platz ein. Wie soll man sie beschreiben? Als ich dieselbe das erste Mal im November des vorletzten Jahres beim Züchter sah, war ich ganz überrascht von der Schönheit dieser neuen Perle. Es war in einem Haus von ungefähr 60' Länge und 15—18' Breite. Die Pflanzen kamen gerade in die zweite Blüte und waren über und über mit Knospen besäet; man kann sagen, dass sie vielleicht 6—10 Blumenstiele hatten, und nimmt man nun an, dass die Pflanze 3—4mal eine Ernte gestattet, so ist dies ganz gewiss eine sehr gute Eigenschaft. Die Farbe ist ein wundervolles Weiss, dasselbe wie bei einer Camellia alba plena, die Blüte ist vollkommen rund, sehr hoch gebaut und sehr gefüllt. Ich bin fest davon überzeugt, dass diese Nelke bald die am meisten verbreitete sein wird. Der Bau der Alaska ist gleichfalls sehr gut, es ist eine willig wachsende Pflanze, die Blütenstiele tragen die schwere Blume vollständig aufrecht und die Pflanze ist fast frei von Rost. Sie ist ein Bastard zwischen **Lizzie McGowan × Puritan.**

Eine ebenfalls immer noch gute ist die alte Silver Spray, sie bringt eine Unmasse weisser Blumen hervor von guter Farbe und sehr kräftig. Obwohl sie bereits lange übertroffen ist, so ist sie doch noch gern gesehen, da ihre Kultur eine so ungemein leichte ist.

Eine andere gute weisse, bei der jedoch die Meinungen schon etwas auseinandergehen, ist Hintze's White. Im Aufblühen ist diese Nelke geradezu von keiner sehr schönen Farbe, sie wird aber, wenn völlig erblüht, vollständig weiss. Überhaupt möchte ich hier gleich bemerken, dass man nie eine Nelke schneiden soll, wenn sie nicht mindestens 4 Tage in Blüte gewesen ist.

Die zur Klasse 2 gehörigen Nelken Puritan, Uncle John, Storm King und Mrs. Fischer sind gleichfalls gut, doch sind die Meinungen darüber verschieden. Puritan ist eine gute Sorte, sehr haltbar, leicht gefüllt und von gutem Wachstum und wird stellenweise sehr gern gebaut, sie liefert gleichfalls eine grosse Anzahl Blumen, gedeiht aber nicht in jedem Boden. Uncle John wurde zum ersten Mal 1893 in Chicago gelegentlich der Worlds Fair

anthemum-Ausstellung gezeigt und erregte da allgemeines Aufsehen, sie hat sich aber gar nicht bewährt. Storm King ist eine jüngere Neuheit und soll sehr gut sein, jedoch hört man sehr widersprechende Urteile.

Mrs. Fischer dagegen ist sehr gut, und nie habe ich eine Nelke voller Knospen sehen. Um New-York will sie aber nicht so recht vorwärts, dagegen gedeiht sie in Massachusetts und Rhode Island ganz ausgezeichnet. Leider ist sie nicht vollständig weiss, sondern hat einen Schimmer von rosa in sich, sie ist aber äusserst ertragreich und kann Jedem empfohlen werden.

Eine sehr grosse Auswahl finden wir nun in den rosafarbenen Sorten. Sie sind fast alle gut, aber zum rationellsten Anbau würde ich doch nur die nachgenannten drei Varietäten empfehlen.

Wm. Scott dürfte wohl die zur Zeit am weitesten verbreitete sein, sie ist noch eine neuere Sorte und hat sich im Fluge den Markt erobert. Ihre Farbe ist ein äusserst frisches Rosa, die Blüte ist sehr gross und äusserst gefüllt, sie ist ungemein reichblühend und braucht nicht viel Vorbereitung von Ernte zu Ernte. Die Pflanze ist ein guter Wachser und hält sich ziemlich rein. Ich habe davon schon Häuser in Blüte gesehen, die ein förmliches Blütenmeer boten. Auch kann man sie mit sehr langen Stielen schneiden und bis jetzt bringen sie noch den höchsten Preis irgend einer rosa Nelke.

Die gleichen Eigenschaften kann man der älteren Grace Wilder nachsagen, nur ist die Blüte hier etwas kleiner und heller in der Farbe. Hat man einzelne abgeschnittene Blüten von William Scott und Grace Wilder in der Hand, so ist es selbst für einen Nelkenkultivateur sehr schwer, sie zu unterscheiden, dagegen kann man im Hause sofort den Unterschied wahrnehmen.

Unerreicht an Schönheit der Farbe, Form der Blüte ist jedoch die Daybreak (Tagesanbruch). Die Farbe ist ein tiefes, weiches Fleischrosa, die Blüte voll und hochgebaut, das Laub sehr breit und heller als das aller übrigen Sorten; auch wächst sie sehr gut, bekommt aber leicht Rost. Es schien mir, als ob durch die massenhafte Vermehrung die Pflanzen im letzten Jahr nicht mehr so üppig aussahen als im vorletzten Jahre, und ich möchte hier gleich bemerken, dass man zur Vermehrung nur gute, kräftige und gesunde Pflanzen nehmen darf. Die Daybreak konkurriert an Beliebtheit mit den Rosen, und ich muss selbst gestehen, dass ich mir kaum etwas Schöneres denken kann. als einen flachen Strauss Daybreak mit zierlichen Adianthum-Wedeln.

Die anderen rosa Nelken, die ich jetzt anführen will, sind auch gut, halten aber keinen Vergleich mit den obigen aus, und ich kann keinem empfehlen, solche anzuschaffen. Ich führe sie auch nur an, um einer unnützen Geldausgabe vorzubeugen. Diese Sorten sind Sweet Briar, Mme. Diaz Albertini, Lady Wave. Sweet Briar ist in der Farbe der Scott ähnlich, aber etwas heller, die Blüte ist ebenso gross, fest und zeigt sonst sehr begehrenswerte Eigenschaften. Sie hat aber einen schlimmen Fehler und der ist »sie liebt auszubleiben, ohne vorher Notiz zu geben«, d. h. eine Pflanze mag heute noch die Freude des Züchters sein, morgen jedoch kann man sie wegwerfen. Wäre dies nur an einem Platze der Fall, so liesse sich ja dergleichen erklären, aber jeder weiss dasselbe zu berichten. Ich besuche von Zeit zu Zeit ungefähr 250 Nelkenzüchter, aber auch nicht ein einziger hat mir das Gegenteil gesagt.

Will man eine in jeder Hinsicht schöne Blume haben, so ziehe man Mme. Diaz Albertini, sie ist unstreitig die schönste von allen rosa Nelken,

zwar habe ich sie in Klasse 2 gesetzt, aber nur aus dem Grunde, weil sie nicht reich genug blüht. Die Grösse der Blüte ist immens hervorragend, 8–10 cm findet man sie häufig im Durchmesser. Die Farbe ist eine weiche zarte Fleischfarbe, die Blume ist von edelstem Bau und sehr gefüllt, vollkommen rund und sehr haltbar, das Laub ist gross, jedoch wächst sie etwas sparsam. Sie muss unbedingt, um zu schöner Vollkommenheit zu gelangen, möglichst kalt gehalten werden, was übrigens für alle Nelken beherzigt werden sollte.

Eine andere gute Nelke ist Tidal Wave, die sich sehr gut für den deutschen Markt eignen würde, da derselbe viele Nelken ohne Stiele verlangt. Die Farbe dieser Nelke ist ein lebhaftes tiefes Rosa, die Blüte ist gut gefüllt, hält sich aber nicht besonders in abgeschnittenem Zustande. Ein einzelner Blütenstiel, der sehr kurz ist, hat eine Unmenge Knospen und die Pflanze muss daher hier stets entknospet werden, da sie sich sonst schlecht verkauft. Sie wächst üppig und liefert reichen Ertrag. Da durch das Ausbrechen der Knospen viel Zeit verloren geht, so habe ich diese Varietät in die Klasse 2 gesetzt.

Rose Queen ist eine Nelke, die ziemlich viel Leben von sich macht, die ich aber noch nicht kenne und deshalb nicht in der 1. Klasse angeführt habe.

Am schlechtesten sind wir aber mit unseren roten Nelken daran, denn da existiert noch keine, die unseren Ansprüchen Gerechtigkeit widerfahren lässt. Die beiden einzigen, auf die wir hauptsächlich beschränkt sind, sind Portia und Thos. Cartledge. Die Portia ist ziemlich alt von guter leuchtend roter Farbe und sehr ertragreich, gut im Wachsen und von schönem, gesundem Laub, sie bringt lange Stiele und hält sich vollkommen aufrecht. Thomas Cartledge hat gleichfalls eine schöne rote Farbe, untermischt mit etwas violett, ist ertragreich und von gutem Wuchse. Die Blüte ist etwas gefranzt und sehr gut gefüllt. So gut nun beide sind, das Ideal ist in ihnen noch nicht gefunden.

Sehr schön in der Farbe sind Emily Pierson, The Stuart und Pres. Garfield. Die ertragreichste von diesen ist die Garfield, wohingegen E. Pierson und The Stuart viel zu wünschen übrig lassen.

Am traurigsten geht es uns aber in Gelb, hier haben wir auch noch keine, die völlig gelb wäre, und sollte drüben eine gute existieren, so würde ich jedem für eine diesbezügliche Mitteilung sehr dankbar sein. Es sind mir allerdings einige erinnerlich, wie sie sich aber bewähren würden für den hiesigen, gerade in Nelken so anspruchsvollen Markt, kann ich nicht beurteilen. Die hier am verbreitetsten sind Buttercup und Bouton d'Or; im Ertrag, Wachstum sind sich beide gleich, Bouton d'Or ist jedoch etwas reiner in der Farbe. Beide Sorten haben rötliche Striche im gelben Grunde, sind gut gebaut und dicht gefüllt.

Bunte haben wir genug, wenn nur die Käufer dafür in genügender Menge vorhanden wären. Die besten sind Helen Keller und J. J. Harrison. Erstere ist sehr gross und sehr gefüllt, rein weiss mit starker roter Zeichnung, herrlichem Duft und eine Schnittblume ersten Ranges. Sie wächst gut und hält sich ziemlich rostrein, blüht reich und hat auch sonst sehr gute Eigenschaften. J. J. Harrison ist kleiner, weiss mit vielen feinen roten Strichen, im übrigen dasselbe wie Helen Keller, bis auf das Laub, das feiner und dunkler ist.

Eine reizende kleine bunte und besonders für Töpfe geeignet ist Little ..., sie ist der J. J. Harrison sehr ähnlich, aber niedriger und reicher ...end. Ich könnte dieselbe sehr empfehlen und glaube sicher, dass damit ... gutes Geschäft zu machen wäre.

Die grellste bunte ist American Flag, die wohl hauptsächlich des...mens wegen gezogen wird. Es ist ein schmutziges Weiss mit grellen schar...roten Streifen, sehr ertragreich und gut wachsend, wird besonders gern ... den ärmeren Klassen gekauft, deren Geschmack sie mehr Rechnung trägt.

Ausser oben angeführten giebt es natürlich noch eine Unmasse anderer ...en, die sich mehr oder weniger in Kultur befinden. Es hat aber keinen ...k, so viele anzuführen, es genügt, vom Guten das Beste zu haben, eine ...nütze Sortenbereicherung ist weggeworfenes Geld, verlorene Zeit und Platz...eudung. Sollte es möglich sein, so will ich in nächster Zeit auch eine ...ne Kulturbeschreibung nach hiesigem Muster bringen, die, wenn sie auch ... für unser Klima adoptiert werden kann, doch vielleicht manches von ... und Interesse enthalten kann.

Die Ausstellung des Märkischen Obstbauvereins in Angermünde am 2. und 3. Oktober.

Ursprünglich war geplant, die diesjährige Ausstellung in Züllichau abzuhalten; ... da aber dort wenig Obst gewachsen, erklärte sich fast in letzter Stunde ... Gartenbauverein Angermünde bereit, die Ausstellung in Angermünde zu ...stalten. Die kurze Zeit der Vorbereitung mag der Grund gewesen sein, ... die Ausstellung, welche der Kgl. Landrat von Buch mit einem Hoch auf ... Kaiser eröffnete, nur einen mittleren Umfang einnahm. Was aber gebracht ... war sehr gut. Als Riesenexemplare nennen wir zunächst die 5 Birnen ...ston Duchesse von Herrn v. Langen-Steinkeller, 645 bezw. 570, 550, 550, ... schwer, von einer 9jährigen Flügelpyramide, deren übrige 50 Früchte ...esamtgewicht von 22,815 kg das Stück zu 50 Pfg. verkauft waren. Der ... bildet nicht willig Fruchtaugen, ist aber für guten Gartenboden doch zu ...ehlen, weil er bei jeder Witterung fleckenlose schmelzende etwas herb...lich, aber angenehm schmeckende Früchte liefert. Ganz besonders hervor...en ist ferner das schöne Obst aus dem Kreise Königsberg i. N., der zum ... Male auf diesen Ausstellungen erscheint und wieder damit einen Beweis ..., dass in manchen bisher nicht öffentlich so bekannten Gegenden vor...liche Früchte gedeihen. Für die zum Massenanbau geeigneten Sorten, ...ial 6 Birnen, erhielt dieser Verein den 1. Preis. In Birnen für Strassen...ung siegte Obstpächter Keil-Friedeberg i. N., für den besten Korb Pflaumen ... ein Bewerber, Herr Kind-Angermünde, der sehr grosse „Anna Späth" ... Eine jedes Jahr wiederkehrende Aufgabe ist für den besten Korb ...en, da, wie Herr Junge in der nachfolgenden Versammlung erläuterte, ...raut ankomme, zu erfahren, welche Sorte der so sehr veränderlichen ...tsche die geeignetste für die grossen Muskochereien sei, wie sie sich ...sen und Züllichau finden. Die vom Handelsgärtner Wünn-Angermünde ... die süsseste, die vom Obergärtner G. Zschäckel, Prinzl. Reussche

Gartenverwaltung zu Trebschau bei Züllichau. als die grösste befunden. Wein im Freien war am besten vom Königsberger Verein.

Eine ganz vortreffliche Leistung war das grosse Sortiment des Kgl. Gartenbaudirektors C. Mathieu-Charlottenburg, und Herr Junge wies mit Recht darauf hin, wie nothwendig es sei, gerade auf Lokalausstellungen, wo viele Sorten ohne oder mit unrichtigen Namen vorgeführt werden, ein gut benanntes Sortiment zur Hilfe zu haben. Zudem waren von jeder Sorte nicht etwa nur 1 oder 2, sondern 5 bis 6 und mehr Exemplare, alle trefflich entwickelt. vorhanden. Auch das Sortiment von Königsberg war sehr reichhaltig, ebenso das von Herrn Puhlmann-Werder.

Einzelne Körbe mit 20 Früchten einer Sorte waren reichlich vorhanden. besonders schön die von Sternfelde (Obergärtner Hintze) und der Gräfl. zu Stolbergschen Gartenverwaltung (Obergärtner Driese) Gr. Cammin (besonders schön geflammter Cardinal, Reinette d'Angleterre), A. Wünn und A. Wolf. Angermünde etc.

Obsterzeugnisse. Der rote und weisse märkische Wein fand. wie Herr Kallmeyer-Stettin berichtete, nicht den Beifall der Preisrichter; dagegen waren gut der Stachelbeerwein von Hugo Probst-Crossen und die Obstsäfte von Christ. Gramms-Angermünde. Herr Gustav Zschäckel-Trebschau führte sein auch auf der Berliner Jubiläumsausstellung gezeigtes drehbares Obstgestell vor.

Gemüse. Die grösste und zugleich beste Leistung war die von den Moorkulturen des Herrn v. Arnim-Felchow stammende, besonders schön der Blumenkohl und die goldgelbe grünköpfige Möhre, auch das von Sternfelde bei Angermünde war gut, besonders die halblangen Karotten von Nantes. Aufsehen erregte zwei neue Gurken von Kochhann & Grunewald-Zossen, eine verbesserte Berliner Aalgurke, sehr dickfleischig und »Zossener Riesen« mit nur $3^1/_2$—4 cm weiter Kernhöhle und 3 cm dickem Fleisch, 3—4 kg schwer, bis 12 Früchte im Freien bringend, im Kasten bis 20. In Kartoffeln zeichnete sich A. Schartow-Angermünde aus.

Pflanzen und Blumen. Eine hübsche gemischte Gruppe war von F. W. Kind-Angermünde gestellt. Prächtige Schaupflanzen (Farne) lieferten G. Zschäckel-Trebschau und F. W. Kind, Handelspflanzen derselbe und A. Wünn.

Bindereien waren nur von zwei Ausstellern, Herrn Wend und Herrn Kind geliefert. Ausser Preisbewerb hatte die Gärtnerlehranstalt zu Oranienburg, Direktor Heym, Garteninspektor Möschke, ein hübsches Sortiment Farne, Blatt- und Blütenpflanzen nebst Plänen und Ansichten der Anstalt vorgeführt. Gute Pläne waren auch von Herrn Driese jun. eingesandt.

Gartenanlagen und Hüttenwerke.

Von Hermann Lüdtke, Landschaftsgärtner, Breslau.

III.*)

Am südlichen Ausgang einer aus der Richtung von Ludwigsglück sich herabziehenden Schlucht, welche sich hier erweitert, liegt die uns seit langer Zeit bekannte Donnersmarkhütte in Zabrze, ihr gegenüber auf mässiger Höhe das Verwaltungsgebäude und vor demselben, der Hütte zugekehrt, befindet sich

*) Vergl. Gartenflora 1896, S. 129 u. 349.)

eine kleine Gartenanlage, deren Bestand an Bäumen, wenn dieselben auch nicht zu Riesen heranwuchsen, doch immerhin ein erfreuliches Aussehen darbot. Angesichts der im Industriebezirk nun einmal herrschenden Schwierigkeiten hatte dies immer unsere stille Verwunderung und Freude erregt, wie denn auch auf dem ehemaligen Wirtschaftshofe, der nun den Erweiterungsbauten des Werkes hat weichen müssen, ganz stattliche alte Linden standen und auch eine zum Verwaltungsgebäude führende Kastanienallee sich hübsch entwickelt hatte. Im Jahre 1883 nun wurde der Beschluss gefasst, zur Abhaltung des alljärlichen Grubenfestes einen würdigen Festplatz mit einem dieser Bestimmung entsprechenden Zugang zu schaffen. Glücklicherweise stand Land genug zur Verfügung, so dass man diesen Platz nicht nur an das Bestehende unmittelbar anzulehnen brauchte, sondern ihn selbst in eine grössere Anlage verlegen konnte; ausserdem kam der Sache sehr zu statten, dass die oben erwähnte Schlucht mit Laubhölzern bestanden und auch überbrückt ist, sodass dieselbe wie ein Zubehör des Parks erscheint, wodurch dieser nun im ganzen eine Fläche von etwa 16 ha darstellt. Da wir die Verhältnisse kannten, so gingen wir, als man unseren Rat verlangte, ohne Zagen auf die Sache ein, nahmen aber von Hause aus sorgfältige Rücksicht auf das Pflanzenmaterial. Im Laufe der Zeit wiederholt in die Nähe geführt, liessen wir die gebotene Gelegenheit nicht vorübergehen, uns vom Stande der Sache zu überzeugen und berichten über unsere Wahrnehmungen hiermit das folgende:

Laubhölzer entwickelten sich im ganzen zufriedenstellend; wo dies nicht ganz der Fall, da hat man sich die Sache augenscheinlich etwas leicht gemacht, d. h. den Boden nicht in erforderlicher Tiefe rigolt. Infolge dessen musste bei der ohnehin geneigten Fläche bei Regengüssen das Wasser sehr rasch ablaufen, ohne den Pflanzungen seine wohlthuende Wirkung ausgiebig zu teil werden zu lassen. Tiefe Lockerung des Bodens bleibt nun einmal eine unerlässliche Bedingung für ein freudiges Gedeihen der Anpflanzungen. Was die Nadelhölzer angeht, so fanden wir vor allen Dingen von neuem bestätigt, was wir vor längeren Jahren schon an anderer Stelle ausgesprochen: unsere heimische Fichte oder Rottanne, Picea excelsa Lk. ist eins der empfindlichsten Nadelhölzer. Hier ist es der Russ, der sie nicht aufkommen lässt. Von feineren Nadelhölzern hatten wir mit Ausnahme eines kleineren Teils des alten Gartens, der etwas geschützter liegt, von Hause aus gänzlich abgesehen; aber selbst hier wollen dieselben nicht freudig gedeihen, mit Ausnahme einiger Thujaarmen: auffallend gut aussehend fanden wir Exemplare der Pinus austriaca Höchst., der Schwarzkiefer.

Schliesslich wollen wir nicht unerwähnt lassen, dass unseres Wissens die Hütte stets das Glück hatte, an ihrer Spitze Männer zu sehen, die Freude am Garten hatten, und zwar nicht bloss für ihre Person, sondern die auch andere gern an der kleinen Oase sich erfreuen lassen. Mit grösster Liberalität ist Jedermann der Zutritt zum Garten gestattet. Die Bewohner Zabrzes machen von dieser Erlaubnis auch gern Gebrauch, namentlich sind gelegentlich stattfindende Konzerte sehr besucht, und das Publikum zeigt durch sein Benehmen, wie es seinerseits solche Vergünstigung zu schätzen weiss. Die Pflege des Gartens ist dem Gärtner Kawalle anvertraut, welcher noch vor Beendigung der Anlage seinen Posten antrat.

Gespannt sind wir nun auf die weitere Entwicklung der Anlage, ob sie

auf gleicher Höhe sich erhalten wird? Es haben nämlich bedeutende Erweiterungsbauten stattgefunden, die jedenfalls mit allen Verbesserungen der Neuzeit ausgestattet wurden, aber auch alle damit verbundenen Nachteile für die Pflanzenwelt mit sich bringen werden. Werden sie den Hüttenpark des Schmuckes der Nadelhölzer gänzlich berauben?

Einen eigentümlichen Eindruck macht der, wenn unsere Erinnerung nicht trügt, vielleicht 5 ha grosse Garten zu Lipine. Die ihn anlegten, haben wohl gewusst, was sie thaten; denn trotzdem die Entfernung bis zur nächsten, westlich gelegenen Hütte der Silesia keine geringe ist, so glauben wir doch bei unserem Besuch keine Nadelhölzer gesehen zu haben, mindestens müssen es verschwindend wenige gewesen sein. Wir fanden recht hübschen Baumschlag, hörten aber auch Klagen über die Benachteiligung desselben durch die bösen Dämpfe. So sollen hier die Akazien sich besonders anfällig zeigen und zwar in solchem Masse, dass, wenn die Unfälle in kurzer Zeit sich wiederholen, gar das Eingehen der angegriffenen Bäume zu gewärtigen ist. Wo die Dämpfe auf dem Rasen sich niederschlagen, da wird derselbe verbrannt, wie man an den schwarzen Flecken der Rasenfläche schon aus der Entfernung wahrnehmen konnte und zwar ist die Wirkung bei starkem Tau oder bei Regenwetter viel stärker, als wenn die Gräser trocken sind. Blumengruppen fanden wir in ganz leidlichem Zustande, doch hatte man herausgefunden, dass man mit jüngeren Pflanzen nichts ausrichtet; es erscheint sehr ratsam, wenn man unter so schwierigen Umständen einen Flor erreichen will, die Pflanzen so spät und so stark wie möglich hinauszubringen.

Die grosse Herbstausstellung in Hamburg vom 27. August bis 5. September 1897.

(Fortsetzung.)

5. Schaupflanzen.

Den Begriff der Schaupflanzen dehnt man in Hamburg sehr weit aus: im Programm fanden sich bei Schaupflanzen oft Aufgaben wie: 5 Pandanus in 5 Arten, 3 Bromeliaceen in 3 Arten, 5 Nepenthes in 5 Sorten, 5 Fuchsien in 5 Sorten etc. Nicht weniger als 139 solcher Aufgaben waren gestellt, und, da diese leicht zu lösen, auch meistens beschickt. Auf Einzelheiten können wir des Raumes wegen leider nicht eingehen, doch wollen wir die herrlichen Adiantum, eine Spezialität von J. D. Dencker-Hamburg-Hoheluft, rühmend hervorheben, ebenso die erst ein halbes Jahr alten, grossen hochstämmigen Fuchsien Mrs. Rondel von H. W. Kirsten-Klein-Flottbek (Obergärtner Seebeck).

6. Schaugruppen.

In dieser Abteilung ragten besonders die handelsgärtnerischen Pflanzen, Dracaenen, Aletris, Pandanus, Croton etc., hervor und es bewiesen die ausgestellten Gegenstände, zu welch vorzüglicher Entwicklung die Hamburger Gärtner, denn diese waren es meistens, ihre Erzeugnisse zu bringen wissen; auch die Dracaenen von Otto Köhler-Schöningen sowie von J. Ch. Borcherding & Sohn-Bremen, Frau Kunze-Altenburg sind erwähnenswert. Aber auch Private fehlten nicht, namentlich bei den Caladien, die in grosser Zahl und in herrlichen Farben bei ganz ausserordentlicher Grösse der Blätter vorhanden waren.

Auch Sanchezia nobilis war sehr gut vertreten, ebenso die allbekannten Plectogynen, von denen Max Kreyer-Bergedorf Exemplare ausstellte, deren Blätter 57 cm lang und 14 cm breit waren. Gross war auch der Wettbewerb in Araucarien, zu denen auch Spielberg & de Coene-Franz.-Buchholz bei Berlin beigesteuert, und in Myrten, weniger in Gummibäumen.

Von blühenden Pflanzen verdienen die Eucharis amazonica von F. W. Böttcher-Hamburg, Gärtnerstrasse 55, der auch schöne Citrus mit Früchten ausstellte, die Saintpaulia ionantha von Ad. Krause-Hamburg und F. A. Riechers Söhne, die Justicien etc. genannt zu werden. Vierzehn Aussteller konkurrierten um die Aufgabe: 50 Cyclamen, 5 um die für 25 Cyclamen. Der 1. Preis fiel Herrn Tubbenthal-Charlottenburg zu. Auch Neuheiten in Cyclamen waren vorhanden, einmal in Bezug auf Blattzeichnung, welche die Jury indes nicht als neu ansehen konnte, ein andermal in Bezug auf Blumenfärbung, indem das dunklere Rot des Schlundes sich auch an den Spitzen der Blumenblätter zeigte. Ob das schön, bleibe dahin gestellt.

Blattbegonien waren sehr schön. Ganz hervorragend waren die Nelken von Otto Thalacker-Leipzig-Gohlis, ihm am nächsten kam E. F. Zieger-Hamburg.

(Fortsetzung folgt.)

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neue Aster: Straussenfeder-Aster, weiss.

(Hierzu Abb. 73.)

Diese neue Aster fand sich unter der ihr ähnlichen Riesen-Komet, zeichnet sich aber durch grösseren Blütenreichtum, äusserst grosse Blumen, die einen Durchmesser bis 12 cm erreichen, und in der Hauptsache durch den auffallend lockeren Bau und die Länge der Petalen aus. Die Blume ist so leicht und graziös gebaut, und die Blütenblätter lagern sich so schwungvoll aus, dass die neue Aster jenen neuen Chrysanthemum gleicht, die jetzt so grosse Bewunderung finden. Eine Neuheit in diesen grossen, lockeren und langstieligen Blumen findet ummehr heutzutage Beachtung, als die moderne Binderei zur Füllung grösserer Körbe, Jardinieren, Vasen etc. förmlich Jagd darauf macht. Dem Gärtner, welcher für Schnittzwecke Astern baut, sei diese Neuheit deshalb warm empfohlen. Auf ihrem ersten Wege in die Öffentlichkeit fand die Straussenfeder-Aster allgemeinen Beifall, und die Preisrichter der Herbstausstellung in Hamburg hielten sie für würdig, mit der grossen silbernen Staatsmedaille gekrönt zu werden.

J. C. Schmidt-Erfurt.

Epiphronitis Veitchii von James Veitch & Sons, London, Chelsea.

(Hierzu Abb. 74.)

Ein durch Kreuzung von Arten zweier verschiedener Gattungen bei J. Veitch & Sons, London erzeugter sogenannter bigenerischer Bastard (Sophronitis grandiflora ♀ × Epidendrum radicans ♂). Zuerst beschrieben im Orchid Review April 1893. Die Blume gleicht einer verschönerten Auflage der Vaterpflanze Epidendrum radicans, hat aber noch einen dunkel-karminroten Fleck auf Kelch- und Blumenblättern erhalten, die Lippe hat etwas mehr gelb, etwas mehr karminrote Flecke, zwei kleinere Höcker und einen kürzeren Kiel. — Die Traube ist kürzer als bei E. radicans und hat weniger Blumen. Die Blumen sind $1^3/_4$ Zoll im Durchmesser und die Blumenblätter $^1/_2$ Zoll breit.

Laeliocattleya „Pallas“ von James Veitch & Sons, London, Chelsea.

(Hierzu Abb. 75.)

Ebenfalls ein bigenerischer Bastard von James Veitch & Sons, aus Laelia crispa ♀ Cattleya Dowiana. Die Blütenstiele tragen 3—5 Blumen und diese stehen hinsichtlich der Grösse in der Mitte zwischen beiden Eltern.

Die Kelch- und Blumenblätter sind hellrosa-purpurn mit weiss verwaschen, die Blumenblätter viel breiter als die Kelchblätter und wellig. Die Lippe ähnelt mehr der von Cattleya Dowiana, da sie breit und ausgebreitet, mit krausem Rand und von reichster Pupurfarbe ist, die sich bis auf den Vorderrand der umgerollten Seitenlappen erstreckt. Der Diskus (die Scheibe) ist goldgelb mit rot-purpur gestreift. Eine sehr schöne Pflanze.

Laelia und Cattleya sind bekanntlich sehr nahe verwandt und bilden leicht Bastarde. Laelia hat 8, Cattleya 4 Pollinien, das ist der ganze Unterschied.

Abb. 73. Straussenfeder-Aster. Neuheit von J. C. Schmidt, Erfurt.
Abbildung in natürlicher Grösse.

Kleinere Mitteilungen.

Die Pflanzenprämiierung in der 159. Gemeindeschule in der Olivaer Strasse zu Berlin.

Im Frühjahr dieses Jahres lieferte ich 100 Stück bronzeblättrige Scharlach-Pelargonien an die 159. Gemeindeschule (Mädchenschule), und auf die Bitte des Herrn Rektors Roll noch 50 Stück derselben Sorte an die 104. Gemeindeschule (Knabenschule). Nachdem ich dann unmittelbar vor den Sommerferien noch grössere Töpfe und Erde zum Verpflanzen in die betreffenden Schulen gesandt hatte, natürlich alles unentgeltlich, wurde ich durch den Rektor der 159. Gemeindeschule, Herrn Schönfeld, eingeladen, am 22. September d. Js., Vormittags 9 Uhr, die Prämiierung der durch die Schulkinder gepflegten Pflanzen vorzunehmen. In der liebenswürdigsten Weise von Herrn Rektor Schönfeld empfangen, wurde ich in die Aula der Schule geführt,

Abb. 74. Epiphronitis Veitchii. Von James Veitch & Sons, London.
Blumen orange, mit karminroten Flecken.

wo sämtliche Pflanzen, mit Plomben versehen, aufgestellt waren: dazu waren die Lehrerinnen und Lehrer unter Führung des Herrn Rektors anwesend. Ich konnte, da keine weiteren Mittel zur Verfügung standen, nur sieben Preise einfachster Art vergeben. Der erste Preis bestand in zwei Hyacinthengläsern mit Zwiebeln. Ich kann wohl sagen, selten ist mir in meinem Leben das Preisrichteramt so schwer geworden, wie hier; sämtliche Pflanzen waren mit grosser Liebe gepflegt und fast gleichwertig, mit ganz verschwindenden Ausnahmen. Als dann aber die prämiierten Kinder herbeigerufen wurden und unter Dankesworten an den Herrn Rektor, die Lehrerinnen, die Lehrer und an den Preisrichter ihre Auszeichnungen entgegennahmen, da sahen sie so glücklich aus, dass man es erst recht bedauerte, nicht noch viel mehr Prämien zur Verfügung zu haben. Sämtliche Pflanzen verblieben nun auch, mit den Namen der Pflegerinnen versehen, in der Aula in wohlgeordneter Aufstellung, und waren von 11 Uhr Vormittags ab während des ganzen Tages die Eltern der Kinder und alle Gönner des schönen Unternehmens zur Besichtigung eingeladen. Nachdem ich noch die Rosen auf dem Schulhofe besichtigt hatte, die Eigenthum des Rektors sind und sich in ausgezeichneter Kultur befanden, und nachdem ich noch in den Klassen, welche Pelargonien erhalten hatten, auf Wunsch des Herrn Rektors den Kindern erläutert hatte, was sie falsch bei der Behandlung der Pflanzen gemacht hatten, nachdem ich ihnen ferner noch Verhaltungmassregeln für den Winter gegeben hatte, empfahl ich mich mit dem stillen Wunsche, dass sich recht viele Freunde der guten Sache finden mögen, die das schöne Unternehmen auch pekuniär unterstützen, damit noch recht, recht viel mehr Prämiierungen für die folgenden Jahre stattfinden können, die die Kinder glücklich machen und aus ihnen gewiss grosse Pflanzenliebhaber erziehen.

Von den Pflanzen der 104. Gemeindeschule weiss ich bis heute noch nichts, trotzdem beide Schulen hart an einander grenzen.

Hohen-Schönhausen. Rob. Moncorps.

Blumenpflege der Schulkinder.

In Steglitz fand zum 7. Male am 22. September im Garten des Logen-Restaurants die Preisverteilung für die von Kindern gezogenen Pflanzen statt. Erschienen waren ca. 300 Kinder, die Mädchen hatten Fuchsien, die Knaben Pelargonien erhalten. Herr Gartenbaudirektor Lackner, Vorsitzender des Vereins, eröffnete die Versammlung mit einer kurzen Ansprache, Herr Rektor Zahn hielt die Festrede und dann erfolgte die Verkündigung des Urteils der Preisrichter. Es erhielten

1. Preis v.	1,50 M.	4	Mädchen u.	1	Knabe.
2. „	„ 1,— „	10	„	„ 14	Knaben.
3. „	„ 0,50 „	54	„	„ 37	„

zusammen 120.

Litteratur.

Fritz Kränzlin. Orchidacearum Genera et Species. Mit Recht heisst es in der Ankündigung dieses wichtigen Werkes, dass die grosse Familie der Orchideen in zusammenfassender Darstellung seit langer Zeit kritisch nicht bearbeitet worden ist. Die einzige Darstellung des Gesamtgebietes, Lindley, Genera and Species of Orchidaceous Plants. ist im Jahre 1840 vollendet und demgemäss für die Gegenwart unzureichend. Die Folia Orchidacea desselben Verfassers, die Arbeiten Reichenbachs in Walpers Annalen über Dendrobieen, Epidendreen und Vandeen verzeichnen nur die bis 1855 bekannten Arten. Seit jener Zeit setzt sich die Literatur aus Einzelarbeiten, Lokalfloren, Bearbeitungen einzelner Gebiete zusammen.

Das Erscheinen des neuen Werkes Orchidacearum Genera et Species, welches das allgemein empfundene Bedürfnis nach einer Zusammenfassung befriedigen soll, hat deshalb gewiss seine volle Berechtigung.

Der Verfasser, unser Mitarbeiter, ist als Autorität auf dem Gebiete der Orchideenkunde bekannt. Während der achtzehn Jahre, welche der Vollbereitung gewidmet wurden, ist von ihm nichts veräumt worden, um das

Abb. 75. **Laeliocattleya „Pallas“. Von James Veitch & Sons, London.**
Blumen hellrosa-purpurn, Lippe purpurn.

gesamte Material durch eigene Anschauung kennen zu lernen, so dass mit Ausnahme des — gegenwärtig unzugänglichen — Reichenbach'schen Herbars*) alles berücksichtigt worden ist, was die hervorragendsten europäischen Herbarien enthalten und was durch die freundliche Hilfe der Botaniker des In- und Auslandes zu erreichen war.

Die Diagnosen sind daher stets auf Originalen oder kritisch sicheren Exemplaren basirt, wenn nicht, wie bei den kultivierten Arten, die Untersuchung lebender Blüten möglich und von Vorteil war.

Die systematische Anordnung der Gattungen wird im wesentlichen dieselbe sein, welche von Geh. Hofrat Professor Pfitzer in »Engler und Prantl, die natürlichen Pflanzenfamilien« entwickelt ist.

Das Werk umfasst 6 Bände.

Der erste im Druck befindliche Band wird die Cypripedieen (einschliesslich der Apostasieen) und die Ophrydeen enthalten, welche seit 1835 bezw. 1840 nicht revidiert sind und deren Artenzahl seitdem erheblich gestiegen ist.

Der zweite Band enthält die Dendrobien und Bolbophyllinen und ist im Manuskript fast abgeschlossen.

Der dritte Band umfasst die gesamten Monopodialen, also in der Hauptsache die grossen und gärtnerisch wichtigen Gattungen Vanda, Aerides, Saccolabium, Phalaenopsis etc.

Die in den folgenden Bänden zu beobachtende Reihenfolge der übrigen Gruppen lässt sich jetzt noch nicht mit völliger Sicherheit feststellen.

Das erste uns vorliegende Heft bringt zuerst die Apostasieae, welche von den meisten Autoren mit zu den Orchideen gerechnet werden, aber fast regelmässig gebaut sind, Dann folgt der Anfang der Cypripedieen. Die Gärtner werden dem Verfasser dankbar sein, dass er die Namen Selenipedium, Paphiopedium nnd vor allem Cyprepidilum vermieden hat und für alle einfach Cypripedium sagt. Im übrigen ist das Werk aber für den strengen Fachbotaniker geschrieben, denn die Diagnosen sind lateinisch, wie es bei einem Werke, das von allen Nationen benutzt werden soll, nötig ist, die interessanten Bemerkungen über das geographische Vorkommen etc. sind aber deutsch. Lobenswert ist, dass überall zu anfang einer Sektion ein übersichtlicher Schlüssel gegeben ist. Im übrigen wird gleich mit Details begonnen, eine allgemeine Einleitung über die Charaktere der Orchideen und ihre Einteilung fehlt, das wird als bekannt vorausgesetzt oder folgt vielleicht am Schlusse des grossen, auf viele Jahre berechneten Werkes, das geradezu unentbehrlich ist. Wir wünschen dem Verfasser und der Verlagshandlung viel Glück zu dem schwierigen Unternehmen.

L. W.

*) Es liegt bekanntlich dem wunderlichen Testament des verstorbenen Prof. Reichenbach, Direktor des Hamburger botanischen Gartens, gemäss, versiegelt im Wiener Hofmuseum.

Unterrichtswesen.

Steglitz. Der Ortsvorstand hat das Gesuch des Steglitzer Gartenbauvereins: die Gärtnerlehrlinge von dem Besuche der Fortbildungsschule in Steglitz zu entbinden, leider abgelehnt, da der Unterricht in der Fachschule für Gärtner zu Berlin, der nur im Winterhalbjahr erteilt wird, nicht als ein Ersatz für den Unterricht in der Fortbildungschule angesehen werden könne. Dass die Lehrlinge im Winter 8—9 Stunden die Woche haben und im Sommer noch zwei Stunden wöchentlich Feldmessen während 12 Wochen, scheint dem Ortsvorstande nicht bekannt zu sein. Es ist eben ein Jahreskursus, bei dem der Hauptunterricht in den Winter fällt. Die meisten Fortbildungsschulen haben 4, höchstens 6 Stunden pro Woche, unsere im Winter 8—9, im Sommer 2, macht also im Durchschnitt pro Woche $4^1/_2$—$5^1/_2$ Stunden. Wenn der Steglitzer Verein bei der Behörde in Potsdam Beschwerde einreicht und auf diesen Umstand hinweist und besonders betont, dass die Schüler in der Fachschule viel mehr lernen, was sie für ihren Beruf brauchen, als in der Fortbildungsschule, wird die Verfügung

erstandes hoffentlich aufgehoben. Leipzig, wo der Fortbildungsunterricht ligatorisch, haben die Schüler der Gärtnerklasse der 4. Fortbildungsschule während des Sommers nur 2 Stunden, während des Winters 6 Stunden. L. W.

Aus den Vereinen.

Versammlung des Märkischen Obstbauvereins in Angermünde am 2. Oktober 1897.

Die Versammlung war leider nur etwa 30—40 Personen besucht: Verhandlungen boten aber viel teressantes. 1. Gegenstand war der trag des Vereins Krossen a. O., Errichtung einer Verkaufs-lle für Obst in Berlin. Herr nge berichtet, dass der Ausschuss Garten- und Obstbau der Land-schaftskammer die Sache beraten d dem Ausschuss des Märkischen stbauvereins davon Mitteilung macht habe. Es ist beschlossen, Verkaufsstelle, **in welcher nach** be verkauft wird, mit der Verkaufs-le für landw. Produkte, welche die dwirtschaftskammer einrichtet, zu inden. Ein direkter Verkauf, **wie** die Obstverwertungsgenossenschaft otha eingeführt hat, wobei das in Räumen der Genossenschaft gert wird, wurde bei der hohen in Berlin vorerst für nicht zweck-sig befunden, es soll nur eine mittelungsstelle geschaffen werden. serdem sollen mehr Obstver-tungsgenossenschaften ins Auge sst werden. Es giebt bereits enden in der Mark, wo wenige gute Sorten in grossen Mengen gebaut werden. z. B Ferbitz bei Wittenberge und andere Dörfer daselbst, wo z. B. der Prinzenapfel etc. in grossen Massen zu haben ist. der leicht auf dem **Wasserwege nach Hamburg geht. Hauptzweck der Genossenschaften** muss sein. das Obst im rohen Zustande **zu verwerten und nur das, was nicht abgesetzt werden kann, zu Wein zu keltern oder zu dörren etc.**

Wichtig ist ferner. die Züchter auf eine bessere Verpackung aufmerksam zu machen. Die Landwirtschaftskammer will Muster-Verpackungen aus Amerika **und aus andern Ländern kommen** lassen. die dann vervielfältigt werden und den Kreisen zur Beachtung empfohlen werden sollen.

L. Wittmack macht darauf aufmerksam, dass er in seinem Bericht an den Reichskommissar für die Weltausstellung in Chicago die amerikanischen Verpackungen ausführlicher besprochen; leider sei dieser grosse Bericht zu theuer und wenig verbreitet, er werde in der Gartenflora den betr. Abschnitt bringen. Man solle aber **namentlich auch die Tiroler Verpackungen, die Goethe bereits beschrieben**, beachten. (Forts. folgt.)

→→ Wertzeugnis ←←

des Vereins zur Beförderuug des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Die unterzeichneten Preisrichter haben einstimmig nach Besichtigung an Ort und Stelle beschlossen,

der neuen von Herrn Eduard Crass-Mariendorf-Südende im Jahre 1896 aus Samen gezogenen Cactus-Dahlie „Meteor“ das Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu erteilen.

Gründe: Diese neue Dahlie ist ausserordentlich reichblühend. Die sind von mittlerer Grösse, haben den Bau der edelsten Cactus-Dahlien, geröhrte Blumenblätter und einen lockeren Bau. Die Farbe ist leuchtend -scharlach, nach der Mitte in orange übergehend und dabei eine ausnete Lichtfarbe. Diese Dahlie eignet sich sowohl als dekorative Pflanze n Garten wie auch zur Schnittblumen-Gewinnung.

Berlin, den 4. Oktober 1897.

Fasbender. C. Kotte. Kohlmannslehner. Kretschmann.

Schwarzburg. Bacher.

→→ Wertzeugnis ←←

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Verhandelt Berlin, den 16. September 1897.

Die unterzeichneten Preisrichter haben nach Besichtigung an Ort und Stelle einstimmig beschlossen,

der neuen von Herrn Ed. Crass-Mariendorf-Südende aus Samen im Jahre 1896 gezüchteten Cactus-Dahlie „Dorothea" das Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu erteilen.

Gründe: Diese neue Dahlie hat den vollendeten Bau der Cactus-Dahlien, sie ist locker, grossblumig und reichblühend. Die Blumen erheben sich über dem Laube, obwohl sie sich nicht aufrecht tragen. Die Blumenblätter sind ausnahmsweise lang und schön geröhrt, bis in die Mitte der Blume hinein, so dass die letztere abgeschnitten nicht so leicht zusammenfallen kann.

Die Farbe ist ein schönes Purpur-Scharlach, auf der Unterseite in Blau-violett übergehend.

Nach unserem Wissen existiert in Form und Farbe keine gleiche Dahlie und dieselbe dürfte einen hervorragenden Wert sowohl für den Garten als für die Binderei haben, zumal die Farbe auch eine gute Lichtfarbe ist.

A. Thiel. W. Kretschmann. H. Ciur. Kohlmannslehner.
C. Rolle. Emil Dietze.

Liste der eingegangenen Beiträge für die Überschwemmten.

(Fortsetzung.)

Uebertrag M.	1050,10
Siewert, Ökonomierat, Westend . . . . . „	10.—
Weber, Garten-Inspektor, Spindlersfeld . . . . . „	5.—
Kierski, Kirchhofs-Inspektor, Potsdam . . . . . „	5.—
Summa M	1070,10

Fernere Beiträge nimmt gern entgegen der Schatzmeister des Vereins, Herr J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52a.

Tagesordnung

für die

840. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 28. Oktober 1897, 6 Uhr**

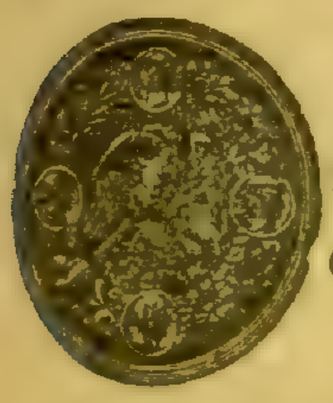
im grossen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Kgl. Obergärtners Haber[illegible] Schloss Monbijou, über Pflanzendekorationen. — 3. Zweite Abstimmung über die Bew[illegible] von 1000 M. für die überschwemmten Gärtner. — 4. Verschiedenes.

Auf neuerdings wieder von mehreren Seiten ausgesprochenen Wunsch, **Wetterberichte** fortzulassen, um so mehr Raum für gärtnerische Angelegenheiten zu gewinnen, fallen die Wetterberichte von jetzt ab weg.

* * *

Ein Bericht über die sehr gelungene **Ausstellung der Kgl. Gärtner-Lehranstalt in Wildpark** ist uns leider für diese Nummer zu spät eingegangen. Die Anstalt hat auch in der vom 9. Oktober bis 9. November im Messpalast, Alexandrinenstrasse 110 stattfindenden Nahrungsmittel-Ausstellung sehr schön ausgestellt, ebenso das Königlich botanische Museum. Auch die landwirtschaftliche Hochschule ist daselbst vertreten. Wir empfehlen überhaupt diese Ausstellung angelegentlichst.



Liegnitz 1883
Grosse silberne

Schmidt & Schlieder, Leipzig,

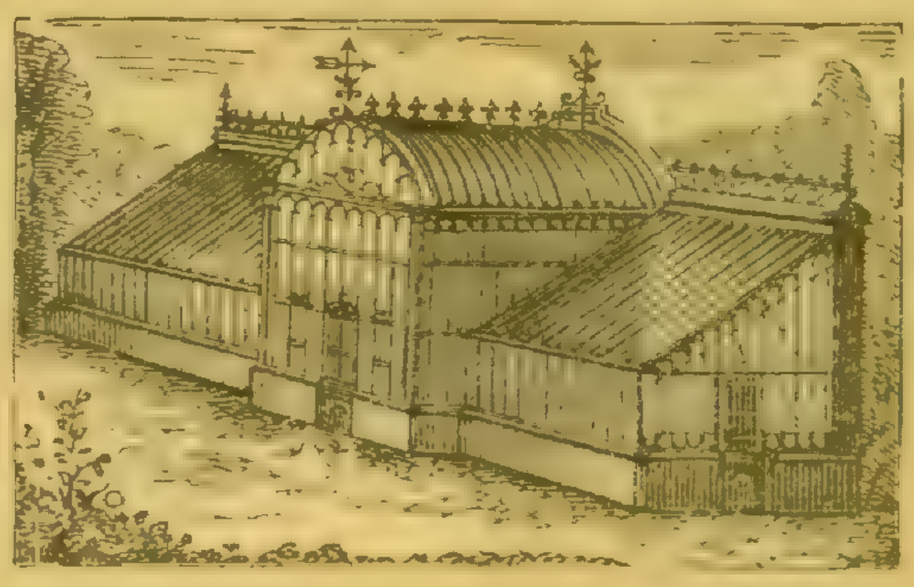
Friedrich-Liststr. 26.

Liegnitz 1883
Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für

Leipzig 1874

Silberne Medaille.

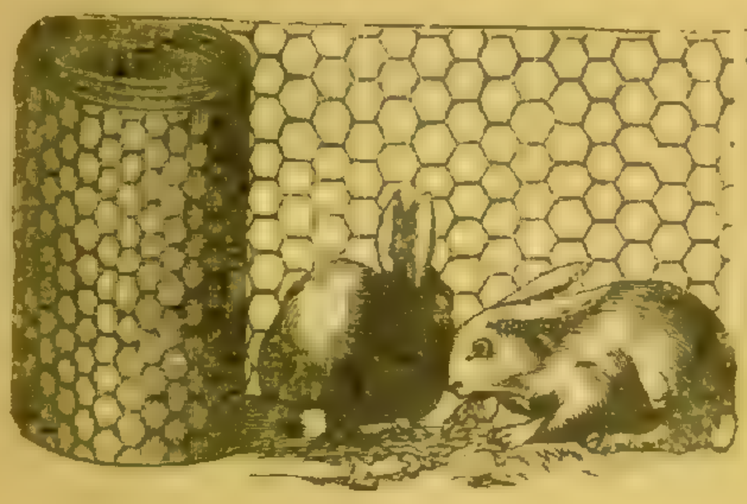


eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht
und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten **Gemüse-, Gras- und Blumensamen,** Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

Chrysanthemum-Ausstellung

des Gartenbauvereins für Steglitz und Umgegend.

17.—21. November 1897 in Steglitz, Logen-Restaurant.

Anmeldungen an den Schriftführer **F. Securius**, Steglitz, Ahornstrasse 12.

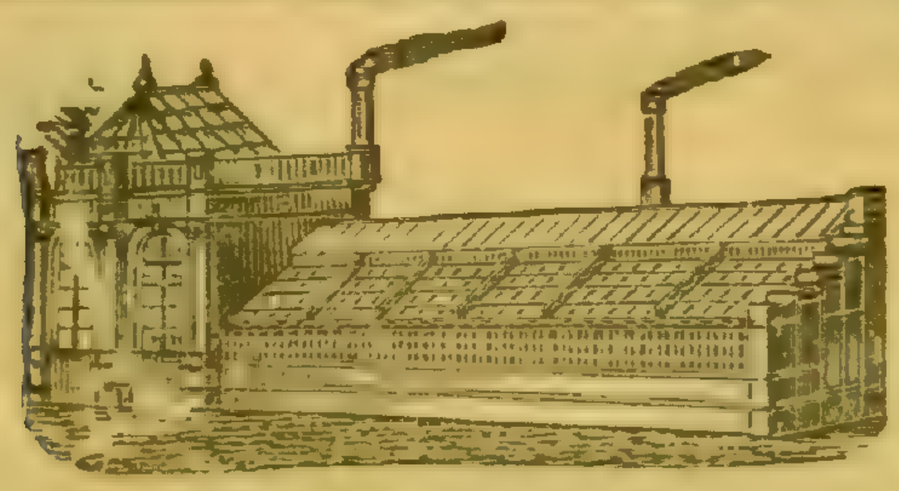
Bei dieser Gelegenheit wird eine Zusammenkunft von **Georginenzüchtern** stattfinden, um ev. einen **Verein** zu bilden.

Gartenbauschule

des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G.,

zu Dresden, Hassestr. 1,

unter Oberaufsicht des Königlichen Ministeriums des Innern.



M. G. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik

für

Gewächshäuser und Heizungen.

Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.
Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.
CLINGEN bei Greussen.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,
empfiehlt
Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Fruhtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Prima-Gartengeräthe

sowie
Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.
liefern:

Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.
Catalog kostenfrei!

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22.50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3.50 M. bis 5 M.

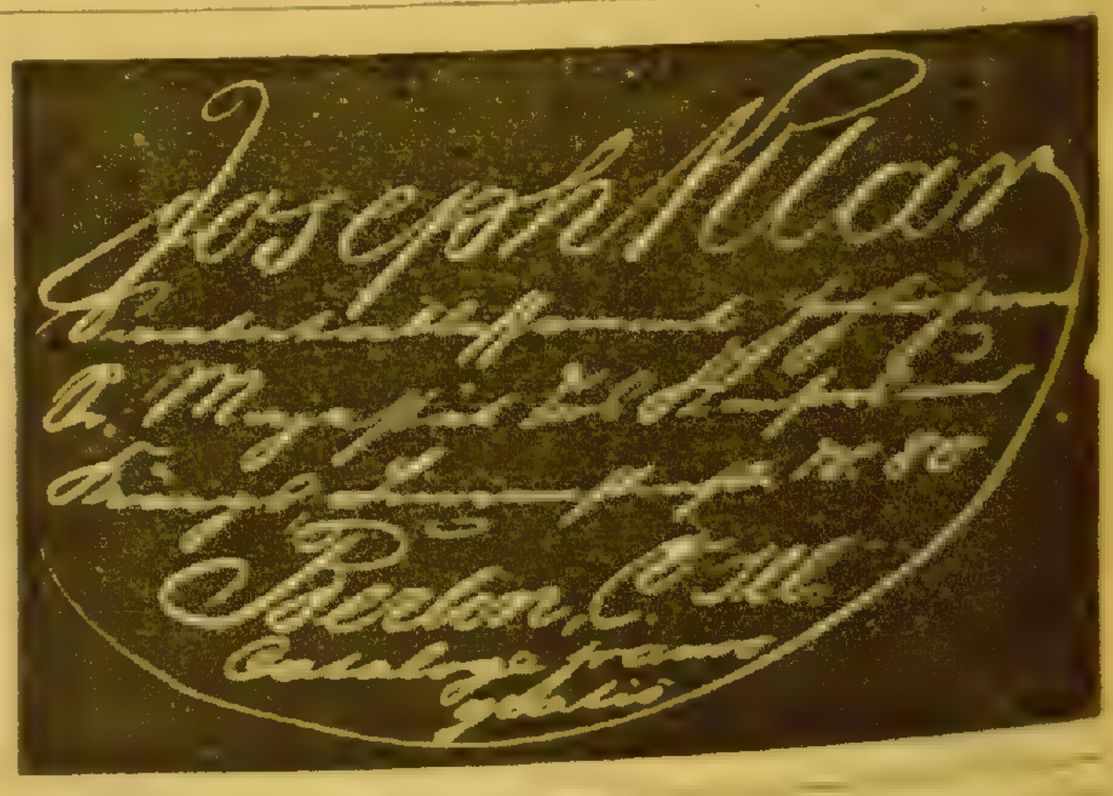
Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.
Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.
Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen
Fernsprecher 1895.
Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.



Meyer's Lexikon,

Brehm's Tierleben, Classiker, Fachlitteratur etc. etc.

liefert franco (ohne Preiserhöhung gegen monatliche Teilzahlungen von Mk. 3.— an

M. HOLZHAUSEN, Tempelhof-Berlin.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

1. November 1897. Heft 21.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1444.

Chrysanthemum indicum „Dr. Sharpe“.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 24 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

— 1897, Heft 21, Inhalt: —

G. Bornemann, Chrysanthemum indicum „Dr. Sharpe". Hierzu Tafel 1444. S. 561. — **L. Wittmack**, Das Kaiserliche Jagdschloss Rominten. Hierzu Abb. 76. S. 561. — **Hoffmann**, Ausstellung der Königlichen Gärtner Lehranstalt Wildpark bei Potsdam. S. 563. — **C. Heicke**, Hecken, Drahtzäune oder Mauern? S. 565. — **A. Voss**, Die Praxis und der Mineral Kunst Dünger. S. 568. — **L. Wittmack**, Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten. S. 573. — **L. Wittmack**, Die grosse Herbstausstellung in Hamburg. S. 575. — **Alwin Berger**, Sommer- und Herbstflor im Garten zu La Mortola. S. 576. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** Hierzu Abb. 77—81. S. 580. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 584. — **Aus den Vereinen.** S. 589. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 590. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 591. — **Personal-Nachrichten.** S. 592. — **Berichtigungen.** S. 592. — Liste der eingegangenen Beiträge für die Ueberschwemmten. S. 592.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.
Allgemeine
Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung
zu Frankfurt a. M. 1897.
Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen, Donnerstag, den 16. September 1897.
Obst-Ausstellung: 1. Oktober.
Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.

Neuheiten aus Kleinasien!
Asphodeline Taurica, Asphodeline Balansae, Asphodeline Isthmocarpa,
kräftige Pflanzen, portofrei 10 Stück 12 Mark, 100 Stück 75 Mark.
Zwiebelgewächse! Siehe Abbildung auf Seite 521, Heft 19 der „Gartenflora". **Alpinen!**
Wiederverkäufer sehr herabgesetzte Preise. Preisverzeichnisse gratis.
K. SIEGISMUND, Berlin, Mauerstr. 68.

Gartenbauschule
des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G.,
zu Dresden, Hassestr. 1,
unter Oberaufsicht des Königlichen Ministeriums des Innern.

CHRYSANTHEMUM INDICUM Dr. Sharp.

Chromolith. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus

Chrysanthemum indicum „Dr. Sharpe“.*)

Von G. Bornemann-Blankenburg a. Harz.

Hierzu Tafel 1444.

Unter den verschiedenen Klassen der Chrysanthemum bevorzugt der herrschende Geschmack die der sogenannten japanischen mit ihren ...sen und namentlich absonderlich und frei geformten Blumen: dabei ist ...ches Gute und Wertvolle aus anderen Klassen recht in den Hintergrund ...drängt worden. Namentlich die Sorten der Klasse der »zurückgebogenen« ...flexed) Chrysanthemum, so genannt wegen der rückwärts, resp. nach unten ...krümmten Blumenblätter, zeichnen sich aus durch ungemeine Reichblütigkeit, ...riges Wachstum und edelgeformte Blumen mit klaren Färbungen; sie sind ...halb zum Blumenschnitt und zur Topfkultur besonders geeignet und sämt... zur Bildung von Hochstämmen, Kronenbäumchen und anderen Form...nzen verwendbar. Einige dieser Sorten, wie Cullingtordi, sammetig dunkel... Elsie rahmfarben, Dr. Sharpe dunkel purpurviolett, sind ihrer vielen Vor... wegen in Handels- und Privatgärtnereien noch vielfach anzutreffen.

Die Sorte Dr. Sharpe, welche die Abbildung darstellt, wurde 1866 von ...rpe in England gezüchtet; ihre mittelgrossen Blumen, die Ende Oktober ... Anfang November in reicher Fülle erscheinen, zeichnen sich durch edlen ... und reiche purpurviolette Färbung aus, der Wuchs ist niedrig. Dr. Sharpe ...et sich ganz besonders zur Bildung von Kronenbäumchen und Form...nzen und ist eins der wenigen Chrysanthemum, deren Blumen wohl... end sind

---

Das Kaiserliche Jagdschloss Rominten.

(Hierzu Abb. 76.)

...n fernen Osten der preussischen Monarchie, nicht weit vom berühmten ...estät Trakehnen, zieht sich längs der russischen Grenze ein grossartiger ...d mehrere Meilen weit hin: die Rominter Heide, so benannt nach dem ...en Flüsschen Rominte. Es ist im Masurischen Seengebiet, wo Wald und ...n mit See und Morast abwechseln.

Inmitten der Rominter Heide liegt, wie Eduard Hartung in »Das Weid... in Wort und Bild«, III. jagdl. Unterhaltungsblätter zur Deutschen Jäger...ng, III. Bd. 1893/94. S. 10, schreibt, eine grosse längliche Lichtung, durch... von der Rominte, und auf dem grünen Wiesenplan ein schmuckes ...d ist, das den unpoetischen Namen »Theerbude« führt, für Jäger und

*) Irrtümlich ist auf der Unterschrift der Tafel gesetzt Dr. Sharp, es muss heissen ...arpe.

Freunde der Waldeinsamkeit ein idyllischer Ort. Die steilen Ufer des Flusses und verschiedene andere Hügel gewähren reizende Aussichten auf Waldlandschaften mit einem begrenzten Horizont von grünen Auen und bewaldeten Bergrücken.

Schon Prinz Friedrich Karl hatte die Rominter Heide ihres starken Rothwildstandes und ihres Abwechselung bietenden Geländes wegen gern. Alljährlich war er einige Wochen im Forsthaus Reiff Gast des alten Försters Kacker.

Abb. 76. Das Kaiserliche Jagdschloss Rominten.
Photographiert von L. Wittmack.

Kaiser Wilhelm II. bewohnte auf seinen beiden ersten Jagdausflügen das neuerbaute Hotel »Theerbude«, hat sich dann aber, nachdem er seine erste Nordlandfahrt beendet, entschlossen in Rominten ein Jagdschloss in dem hübschen altnorwegischen Stil errichten zu lassen. Architekt Munthe und Bautührer Ole Olsen, die Erbauer des neuen Restaurants Holmenknollen und der reizenden Villen auf der kleinen Insel Malmö bei Christiania etc., wurden mit dem Bau beauftragt, und auch die Arbeiter sowie das Material kamen aus Norwegen. Auch eine Kapelle und ein danebenstehender Glockenstuhl in norwegischem Stil sind später errichtet worden.

»Auf hohem Ufer im fernen Mittelgrunde steht das Jagdschloss, das sich vorteilhaft von den dunklen Fichten im Hintergrunde abhebt. Die malerischen Erlengruppen am Ufer sind von der grössten Künstlerin — Natur —

wunderbar schön verteilt, dass man sich die Szene in keiner anderen ssung schöner denken könnte, zumal, da in dem Bilde auch so sprechend r Charakter der Rominter Heide liegt. Die Komposition des Bildes bietet r die Natur so unübertrefflich, dass dem Maler nur noch die Modellierung, rteilung von Licht und Schatten und die Wahl der wirkungsvollsten Bechtung übrig bleibt. Um so mehr ist es zu verwundern, dass von den verdenen berufenen Malern und unberufenen »Sonntagsmalern«, welche das erliche Jagdheim schon mit und ohne Apparat zu Leinewand und Papier racht haben, sich noch niemand diese, wenn auch schwerere, so doch auch kbarere Aufgabe gestellt hat.«

So schrieb Eduard Hartung 1893/94. Hätte er das Diorama auf der läumsausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 1897 gen, wir glauben, er würde gleich dem zahlreichen Publikum seinen vollsten fall den Herren Jos. Rummelspacher und W. Herwarth*), den Malern r sieben verschiedenen Dioramen auf der Ausstellung, gezollt haben. Sie en verstanden, die richtige Modellierung hineinzubringen, sie haben verstanden, Licht und Schatten richtig zu verteilen, sie haben vor allem verstanden, den Charakter der Gegend treu zu zeichnen und ein Diorama plastisch rzustellen, grade so, wie sie auf der Gewerbeausstellung das viel grössere genpanorama so herrlich dargestellt.

L. W.

Ausstellung der Königlichen Gärtner-Lehranstalt Wildpark bei Potsdam.

Die in den ersten Oktobertagen in der Königlichen Gärtner-Lehranstalt Wildpark abgehaltene Ausstellung von Erzeugnissen der Anstaltsgärten d den Leistungen der Zöglinge gab dem Leiter der Anstalt, Herrn Gartenspektor Echtermeyer, Gelegenheit, zu zeigen, in welcher Form die Schüler Anstalt die einzelnen Gebiete des Gartenbaues erlernt hatten. So waren schaftsgärtnerei, Binderei und Arrangements, Botanik, Obst- und Gemüse-, Versuchsdüngung neben Topfpflanzenkultur, Obstverwertung wie Gemüseervierung, freihändiges Naturzeichnen wie Malen von Früchten und en in mannigfachsten Leistungen vertreten. Während einem jeden der auf der Anstalt anwesenden Schüler bestimmte Aufgaben in den einzelnen nannten Gebieten gestellt, von einem jeden nach seiner persönlichen Auffung gelöst und erfüllt wurden (Vortührung von Blumen- und Frucht-Arrangeplangemässe Darstellungen von Anlagen bestimmten Charakters etc.), ar andererseits dem Können der einzelnen, je nach Ermessen, freier Spielgelassen, um sich am friedlichen Wettkampfe zu beteiligen. Was der daher, dass sich auf allen Seiten der Besucher, hoch wie , bezüglich der gesamten Ausstellungsleistung die vollste Anerkennung einfand, den Leitern und dem Lehrerpersonal der Anstalt ein volles Zeugnis gespendet wurde. Denn zur Vervollständigung der ungen hatte die Anstaltsleitung gleichzeitig grössere Sortimente von Obst

*) Jos. Rummelspacher, Landschaftsmaler, Berlin W., Lützowstr. 7. W. Herwarth, an der Kgl. Hochschule, Gr.-Lichterfelde.

und Gemüse, sämtliche zum Unterricht erforderlichen Lehr- und Hilfsmittel, Werke berühmter Landschaftsgärtner, Botaniker, Gartenbauschriftsteller, Sammlungen von mathematischen und Mess-Instrumenten, mikroskopischen Präparaten, Modelle von Krystallen, eine Sammlung der am häufigsten vorkommenden Minerale, plastische Nachbildungen von Obst- und Gemüsesorten, Pressen, Schäl- und Dörrmaschinen neuester Konstruktion, Zeichnungen über Schnitt- und Erziehungs- sowie Veredlungsformen des Obstes und Weines (nach Lukas), übersichtliche Zusammenstellungen der wichtigsten Erd- und Bodenmischungen (nach Koopmann) mit zur Anschauung gebracht. Neben diesem so umfangreichen Material traten die beiden Fächer: photographische Aufnahmen sowie Topfdüngungs-Versuche, infolge reichhaltigen Materials noch besonders hervor. In erster Linie bildeten die zahlreichen, teilweise sehr gelungenen photographischen Aufnahmen einzelner Szenen und Bilder von der in diesem Sommer unternommenen Studienreise eines Teils der Anstaltsschüler, sowie Aufnahmen der Anstalt und ihrer nächsten Umgebung in Einzelbildern einen allgemeinen **Anziehungspunkt für die Besucher.**

Nicht in den Ausstellungsräumen, sondern im etwas entfernt liegenden Gewächshause fanden die Topfdüngungsversuche in neun verschiedenen Versuchsreihen, nach zwei Hauptmethoden: dem der trocken und andererseits flüssigen Zuführung der Dunggabe geordnet, ihre Darstellung. Es waren zur Anwendung gekommen: a) Kuhdung, b) Wagners Mischung Marke AG, c) Wagners Mischung Marke W, d) Wagners Mischung Marke PA, e) phosphorsaures Ammoniak, f) Doppelsuperphosphat, g) Chilisalpeter, h) Blutmehl, i) Jadoofibre, denen gegenüber die sogenannte Kontrolreihe (ungedüngt) auf beiden Seiten stand. Ohne hier näher auf die Resultate dieser Versuche einzugehen, sei nur erwähnt, dass in der Abteilung der sogenannten Trockendüngung verhältnismässig die Blutmehlreihe die gedrungensten, besten Pflanzen aufzuweisen hatte, während bei den Reihen mit flüssiger Dungzuführung die drei Reihen Wagners Mischung Marke AG, Jadoofibre und phosphorsaures Ammoniak die besten Pflanzen enthielten.

Um in Kürze das Ausstellungsbild in seiner äusseren Form zu vervollständigen, sei hinzugefügt, dass über dem Eingangsthor zur Anstalt reicher Flaggenschmuck prangte, der Weg zum Anstaltsgebäude mit blühenden Florblumen (Knollenbegonien etc.) geschmückt, der Eingang, Treppenaufgang, Korridor sowie sämtliche Ausstellungsräume mit Palmen und Guirlanden geziert, die Ausstellungsräume in ihrer mittleren Abteilung mit einem sogenannten Kaiserzimmer ausgestattet waren, in welchem die Büsten Ihrer Majestäten des Kaisers und der Kaiserin, umgeben von Dekorationspflanzen aus den Anzuchthäusern der Anstalt, ihren Platz erhalten hatten. Da die benachbarten Abteilungen der Sanssoucier Hofgärtnereien noch in besonders freundlicher Unterstützung durch ihre Erzeugnisse die Anstalt mit bedacht hatten, so gebührt dafür in erster Linie dem Leiter des Ganzen: Herrn Hofgartendirektor Walter, der ganz besondere Dank, der wohl am besten seinen Ausdruck darin findet, dass wir erklären, wir empfanden hier im vollsten Masse den Eindruck gemeinsamen Wirkens der Abteilungsvorsteher der Anlagen von Sanssouci.

Hoffmann.

Ihre Majestät die Kaiserin erwies der Anstalt die hohe Ehre, dass sie kurz vor der Eröffnung mit zweien der Kaiserlichen Prinzen die Ausstellung

besichtigte; die Kaiserlichen Prinzen kamen am folgenden Tage sogar noch einmal, und als ihnen hübsche Körbe mit Obst überreicht wurden, erbaten sie sich auch einen für ihr »Schwesterchen«.

Hecken, Drahtzäune oder Mauern?*)

Von C. Heicke-Aachen.

Der Vortrag des Hern F. Bluth in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. Juli 1895 (Seite 501, Jahrgang 1895 der Gartenflora) und die sich daran anschliessende Diskussion hat die Aufmerksamkeit auf eine Sache gelenkt, welche offenbar in letzter Zeit etwas unbeachtet geblieben und in Abnahme gekommen ist, nämlich auf die Verwendung lebendiger Hecken.

Es ist nicht zu leugnen, dass die Anlage von Hecken zur Einfriedigung der Gartengrundstücke immer mehr zurückgeht, und dass an ihre Stelle in den letzten Jahrzehnten vorzugsweise Drahtzäune und Mauern getreten sind. Es haben hierzu, von anderen Ursachen abgesehen, wohl folgende Umstände wesentlich beigetragen: Die Bauthätigkeit und die Spekulation in Bodenwerten ist in der Umgebung nicht nur der grossen Städte, sondern auch vieler Mittel- und Kleinstädte eine sehr lebhafte geworden und infolge dessen wechseln die Grundstücke vielfach ihre Besitzer, erfahren in ihrem Zusammenhang durch Zusammenlegungen und Einteilung in Bauplätze mannigfache Veränderungen oder werden durch die neu angelegten Strassen häufig durch- und angeschnitten. Dazu kommt, dass mit dem Ausbau der neuen Strassen meistens nicht gewartet wird, bis sie sich allmählich und nach dem augenblicklichen Bedürfnis entwickeln, sondern sie werden nach dem Bebauungsplane sogleich auf grosse Strecken in ihrer ganzen Breite fertig angelegt. Daher verschwinden in der Umgebarschaft der Städte immer mehr jene gemütlichen, schmalen, in Biegungen zwischen Gärten sich hinziehenden, beiderseits mit wohlgepflegten Hecken eingefassten Wege, die sich der Lage der Grundstücke und den Hebungen und Senkungen des Bodens anschmiegten. Sie werden entweder unterdrückt oder, wenn sie mit den neuen Strassen zusammenfallen, entsprechend verbreitert und durch Anschüttungen resp. Abträge auf gleiches Niveau gebracht. Die Bauspekulation bemächtigt sich des angrenzenden Terrains und verwandelt die bisherigen Gärten in Baustellen, die möglichst bald und mit Nutzen verkauft werden sollen und daher vielfach brach liegen bleiben. Zur Trennung bezw. Abgrenzung der einzelnen Flächen werden billige, schnell herzustellende Drahtzäune errichtet, weil man nicht auf das Heranwachsen von Hecken warten will, das der heutigen Hast viel zu langsam vor sich geht und zu viel Mühe und Kosten verursacht. Hat denn ein solches Grundstück schliesslich einen Käufer gefunden, in dessen Händen es voraussichtlich längere Zeit bleiben wird, so wird nach der Erbauung eines Wohnhauses an Stelle des Drahtzaunes eine Mauer aufgeführt, ebenfalls hauptsächlich, um schnell zum Ziel zu kommen und recht bald einen dauerhaften Abschluss nach allen Seiten zu erhalten.

Es ist das auf diese Weise bewirkte allmähliche Verschwinden der Hecken sehr zu bedauern; denn es ist nicht in Abrede zu stellen, dass eine wohlgepflegte Hecke viel freundlicher aussieht und daher zur Verschönerung der

* Aus Mangel an Raum verspätet. D. R.

Umgebung der Stadt beizutragen erheblich eher geeignet ist„ als jede sonstige Art von Einfriedigungen.

Man wird dies namentlich dann empfinden, wenn man Gelegenheit hat, von einem hochgelegenen Aussichtspunkt auf einen sich im Thale ausbreitenden neuen Stadtteil herabzublicken. Ein geradezu trostloser Anblick bietet sich da zuweilen. Sämtliche an die Rückseite der Häuser anstossenden Gärtchen — oft von ganz bescheidenem Umfang — sind mit hohen Mauern umgeben, zwischen denen der Pflanzenwuchs nur kümmerlich gedeiht. Es scheint ausserdem den meisten Menschen gar nicht zum Bewusstsein zu kommen, wie sehr die Mauern die ohnehin schon beschränkte Gartenfläche für das Gefühl beengen. Das höhere Mass von Sicherheit, welches die Mauern im Vergleich zu Hecken gewähren sollen, ist thatsächlich gar nicht vorhanden. Wenn daher der Verein zur Beförderung des Gartenbaues sich der Aufgabe unterziehen will, die Anlage und Anwendung der Hecken wieder zu heben, so dürfte er **sich damit allseitigen Dank verdienen.**

Dabei darf aber nicht, wie aus den Worten des Herrn Bluth (Jahrgang 1895 Seite 501 unten) hervorzugehen scheint, etwa angestrebt werden, dass die Baugesellschaften und einzelne Bauspekulanten ihre Terrains statt mit Zäunen von Draht oder Holz mit Hecken einfriedigen sollen. Das wird sich nicht erreichen lassen und hat auch keinen Zweck. Diese Terrains befinden sich in einem Übergangsstadium, für welches solche provisorischen Einfriedigungen ganz am Platze sind. Indessen dürfte es sich empfehlen, diese Grundstücke nicht mit Drahtzäunen, dem hässlichsten, was es unter allen Einfriedigungen giebt, sondern mit spalierartigen Zäunen, welche aus schräg gestellten und sich unter einander kreuzenden Latten gebildet werden (sogenannte »Spriegelzäune«, wie man hier sagt) einzufriedigen. Auch sollte es an neu angelegten, oft auf lange Strecken noch unbebauten Strassen nicht den einzelnen Grundbesitzern überlassen bleiben, die Baustellen nach der Strasse hin mit beliebigem Material einzufriedigen, sondern die Gemeinden müssen es sich angelegen sein lassen, entlang der Grenze der neuen Strassen eine fortlaufend gleichmässige Einfriedigung herzustellen. Man hat damit hier in der Umgebung von Aachen recht gute Resultate erzielt, indem seitens der Stadt überall, wo das Terrain an Strassen noch unbebaut liegt, tausende von laufenden Metern solcher Spriegelzäune angelegt sind. Dadurch ist erreicht worden, dass die Bauterrains, welche sonst Stätten der Verwilderung bildeten und dem grossstädtischen Gesindel zum Aufenthalte dienten, einen gut aussehenden, sauberen und gleichmässigen Abschluss erhalten haben. Die Kosten sind nicht hoch und betragen für den **laufenden Meter 1,20 bis 1,30 M.**

Dagegen liesse es sich wohl erreichen, die Besitzer der an den neuen Strassen entstehenden Häuser, welche ja in den meisten Fällen wenigstens ein kleines Gärtchen hinter dem Hause haben, namentlich aber in den Vierteln, für welche die offene Bauweise der Villenquartiere vorgeschrieben ist, zu veranlassen, ihre Grundstücke anstatt mit den abscheulichen Mauern, mit gut gehaltenen lebendigen Hecken einzufriedigen. Die Vorteile und Annehmlichkeiten derselben sind mehrfache. Das gefällige Aussehen der Hecken habe ich schon erwähnt. Aber noch anderes kommt in Betracht. Auch in kleinen, landschaftlich angelegten Gärten, sofern sie überhaupt noch auf die Bezeichnung als Garten Anspruch machen können, kann die sogenannte Grenzpflanzung

welche gewissermassen den Rahmen für das Gartenbild darstellt, nicht entbehrt werden. Wird der Abschluss des Gartens durch eine Mauer gebildet, so muss, um deren unschönen Anblick zu verbergen, schon eine ziemlich breite Grenzpflanzung angelegt werden, welche aus mehreren Reihen grosser und kleiner Sträucher zu bestehen hat, wenn nicht der Raum so beschränkt ist, dass man sich mit einigen die Wand der Mauer verkleidenden Schlinggewächsen begnügen muss. Bei einer Hecke ist es anders. Dieselbe gewährt die Möglichkeit, in kleinen Gärten die Grenzpflanzung auf einen ganz schmalen Gehölzstreifen zu beschränken, der stellenweise sogar unterbrochen sein kann, da die Hecke, weil sie aus lebendigem Gehölzmaterial besteht, nicht so ängstlich verborgen zu werden braucht als eine Mauer. Ausserdem gedeihen die Sträucher selbst nahe an der Hecke, wo reichlich Licht und Luft vorhanden ist, **besser als an der Mauer entlang gepflanzt.**

Hinsichtlich der Sicherheit stehen gut gehaltene Hecken den Mauern mindestens gleich. **Wer in der Absicht zu stehlen oder aus sonst einem** Grunde unbefugter Weise ein fremdes Grundstück betreten will, lässt sich durch eine Mauer, die zu übersteigen nicht viel Schwierigkeiten verursacht, nicht abhalten. Die Aufführung der Mauer verursacht unter allen Umständen ganz beträchtliche Kosten. Wenn man nur einen Bruchteil derselben auf eine solide und gute Hecke verwendet, wird man nicht nur viel Geld sparen, sondern meiner Ansicht nach auch einen höheren Grad von Sicherheit erlangen, ganz besonders dann, wenn man bei Anlage der Hecke in folgender Weise verfährt: Zunächst wird der Terrainstreifen, in welchem die Hecke stehen soll, genügend weit und tief rigolt und nach Bedarf mit gutem Boden verbessert, damit die Hecke recht schnell wächst. Dann setzt man einen Zaun aus starken Pfosten mit mehreren Reihen Stacheldraht. Dieser Zaun soll als provisorische Einfriedigung dienen, so lange die Hecke noch jung ist, und derselben einen festen Halt verleihen. **Die Pfosten dürfen nicht weiter als $1^1/_2$ m aus einander stehen,** die Drähte müssen in Abständen von höchstens 20 cm, die untersten noch etwas dichter angebracht sein, **um das Hindurchkriechen zu verhindern.** Alsdann pflanzt man die Hecke, wozu am besten kräftige Weissdornpflanzen verwendet werden, und behandelt sie ganz, wie Herr Bluth angegeben, indem man die starken Triebe an die Drähte anheftet und sie unter sich und mit den Drähten verflicht. Ist sie herangewachsen, so wird sie nicht allein schon durch die dicht stehenden und mit Dornen bewehrten Zweige das Hindurchkriechen erschweren, sondern wegen der die Hecke der ganzen Länge nach durchziehenden Stacheldrähte wird es ganz unmöglich sein, hindurch zu gelangen. Eine solche Hecke ist vielmehr nur mit Hilfe einer Leiter zu übersteigen, dahingegen eine Mauer ein solches Hilfsmittel zum Überklettern in den wenigsten Fällen nötig macht. Die Pfosten brauchen, wenn sie nach einigen Jahren morsch geworden sind, nicht wieder ersetzt zu werden, denn die Drähte sind mit den Zweigen der Hecke derartig verflochten, dass sie von denselben getragen werden.

Die Bedenken, welche man gegen Hecken wegen des Ungeziefers hegt, kann ich nicht theilen. Jedenfalls werden die zahlreichen Vögel, die in den Hecken Schutz finden, dem Überhandnehmen der Schädlinge schon entgegenarbeiten. Ausserdem wird man beobachten können, dass nur in Jahrgängen, welche der Entwickelung des Ungeziefers im allgemeinen günstig sind, über

ein zahlreiches Auftreten desselben in den Hecken geklagt werden kann; dann ist es aber auch überall zu finden, nicht nur in den Hecken, auf welche man zufällig besonders sein Augenmerk richtet.

Über die Anbringung der Hecken sollten sich die beiderseitigen Nachbarn vorher verständigen, was wohl bei einiger Einsicht nicht schwer sein wird, damit die Hecke auf der Grenze angepflanzt werden kann. An Strassen wird man sich allerdings nach den örtlichen Polizeivorschriften richten müssen.

Die Hecke muss als glatte Wand gehalten werden, höchstens darf der obere Rand bogenförmig geschnitten werden. An Eingängen ist es wohl statthaft, beiderseits einen Trieb säulenförmig in die Höhe gehen und als Bogen die Eingangspforte überspannen zu lassen. Das Verschneiden des oberen Heckenrandes zu Tiergestalten u. dergl. ist als geschmacklose Spielerei zu verwerfen.

An Strassen sind Hecken als Abschluss der Vorgärten nicht verwendbar. Der Vorgarten muss durch ein eisernes, den Einblick gestattendes Gitter abgeschlossen sein und es dürfte sich empfehlen, dass mehrere Besitzer nebeneinander liegender Grundstücke sich über die Wahl eines fortlaufend gleichmässigen Gitters einigen. Höchstens ganz niedrige Zierhecken aus einem edleren Material, etwa Taxus u. dergl., können hinter dem Vorgartengitter gestattet werden, oder man mag das Gitter mit Schlinggewächsen bepflanzen.

Meine Vorschläge lassen sich kurz dahin zusammenfassen: Zur Einfriedigung der Bauterrains die neuen Strassenzüge entlang sind fortlaufend gleichmässige Spalierzäune aus Holz zu verwenden, welche womöglich von der Gemeinde, die die Strassen ausbaut, nach einem bestimmten Muster hergestellt werden. Die Abgrenzung der einzelnen Baustellen mag vorläufig durch Drahtzäune bewirkt werden. Zum Abschluss der Gartengrundstücke zwischen und hinter den Häusern mögen sich die Nachbarn über die Anbringung einer schönen Hecke an Stelle der jetzt meistens üblichen Mauern verständigen. Für die Vorgärten sind nur zierliche Eisengitter als Abschluss zu empfehlen.

Man kann sich dem Wunsche des Herrn Bluth, dass das Heckenrecht, d. h. die gesetzlichen Bestimmungen über die Anlage von Hecken in dem in Vorbereitung begriffenen bürgerlichen Gesetzbuch eine allgemein giltige, den praktischen Bedürfnissen entsprechende Regelung finden möge, nur anschliessen und es dürfte wohl eine Aufgabe für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues sein, die Sache in die Hand zu nehmen und dahin zielende Schritte zu thun.

Die Praxis und der Mineral- (Kunst-) Dünger.*)

Von A. Voss-Charlottenburg.

Wenn das Bestreben des Obstzüchters und Gärtners wohl auch immer darauf gerichtet sein wird, bei verhältnismässig niedrigem Kostenaufwande eine möglichst hochwertige Ernte zu erzielen, so zwingt doch die heutige wirtschaftliche Lage sie mehr denn je dazu. Darum ist es nach wie vor meine innerste Überzeugung, dass auf die zweckmässigste Ernährung der Kulturpflanzen entschieden das Hauptaugenmerk gelenkt sein muss. Überall, wo die Ernährung in Frage kommt, muss natürlich die Bekanntschaft mit der Zu-

*) Aus Mangel an Raum verspätet. D. Red.

sammensetzung, Wirkung und Verwendung der Nährmittel als ganz selbstverständlich vorausgesetzt werden. Aber gerade hierin haperts in gärtnerischen Kreisen noch ganz gewaltig, während man in der Landwirtschaft schon viel weiter darin vorgeschritten ist, denn — »Not lehrt nicht bloss beten, sie macht auch erfinderisch« und hilft Vorurteile besiegen. So weit wirds in der Gärtnerei auch wohl erst kommen müssen, bevor man sich allgemeiner mit dem Gedanken vertraut gemacht hat, den vor nun schon einem halben Jahrhundert der berühmte Agrikulturchemiker Justus von Liebig so klar bewiesen hat, nämlich: dass die Pflanzen ihre Nährstoffe fast ausschliesslich in mineralischer Form und zwar in Form von Salzen aufnehmen, dass es somit doch sehr oft viel zweckmässiger und weit vorteilhafter sein muss, den Pflanzen diese Nährsalze unmittelbar in einer löslichen Form und in einem jederzeit leicht herzustellenden geeigneten Mischungsverhältnisse darzubieten, anstatt ebendieselben Nährstoffe in den langsamer wirkenden tierischen Düngern nicht nur teurer zu bezahlen, sondern obendrein noch die Erfahrung zu machen, dass man verhältnismässig selten einen — wenn auch mit Rinder-, Pferde- oder sonstigem Mist regelmässig gedüngten — Boden antrifft, auf welchem durch Anwendung von Phosphorsäure oder Kali oder Stickstoff, oder mit einem Gemische dieser Stoffe nicht noch reicherer Blütenansatz, vollkommenere Blüten, reichere Ernten und somit höhere Reinerträge zu erzielen wären, als ohne dieselben jemals zu ermöglichen; dass man ferner selten einen Boden findet, welcher von den drei wichtigsten Pflanzennährstoffen: Stickstoff, Phosphorsäure und Kali (oft auch Kalk) genug enthält, damit die Pflanzen so vollkommen, **als es irgend möglich ist, ernährt werden können.**

Solche unbestreitbaren Thatsachen hindern aber leider heutzutage trotzdem so manche sonst sehr gebildeten und so viele wirklich erfahrenen Gärtner nicht, die in den sogenannten »Kunstdüngern« enthaltenen, durchaus natürlichen Pflanzennährstoffe vorurteilsvoll und ohne vorhergegangene sachgemässe Prüfung, ja, häufig, ohne die Stoffe nur zu kennen, ohne weiteres in die Acht zu erklären und bei ihrem altgewohnten, wenn auch wertvollen, so doch bedeutend überschätzten Kuhmist zu bleiben. Die Gewohnheit darf aber nicht zur anderen Natur werden; die Objektivität gebietet, solche Urteile als leichtfertig energisch zurückzuweisen, auch die Ursachen dieses sonderbaren **Verhaltens zu erforschen.**

Letzteres ist nicht schwer: So ist z. B. der Kuhmist in der Gärtnerei von alters her ein Allerweltsdünger, und wenn es auch in Wirklichkeit einen Universaldünger, der auf alle Pflanzen und in allerlei Bodenart vorteilhaft und wie gewünscht wirkt, ebensowenig gibt als ein Universal-, also Allheilmittel gegen alle Krankheiten, so kann man vom Kuhmist wenigstens sagen: wo er mal nichts nützt, da schadet er nicht oder nicht so merklich. Jeder Laie kann ihn ohne Gefahr anwenden, da er von allen tierischen Düngern das unschuldigste, weil nährstoffärmste und am meisten Wasser enthaltende Düngemittel ist. Von den sogenannten Kunstdüngern, d. h. den natürlichen, mineralischen Nährmitteln, welche als Versandware freilich (und der Frachtkosten wegen: glücklicherweise) hochkonzentriert sind, muss man allerdings sagen: wo er mal nicht nützt, kann er, wenn man dabei nicht den Verstand gebraucht hat, leicht schaden. Die allermeisten Gärtner sind in dieser wichtigsten der Pflanzenkulturfragen noch heute Laien und scheinen es aus Bequemlich-

keit oder von Grossvaters Zeiten her auch noch lange bleiben zu wollen. Sokrates sagt irgendwo: »Es ist keine Schande, nichts zu wissen, wohl aber, nicht lernen zu wollen!« Sollen wir das nun gar auf einen der wichtigsten Punkte in der Pflanzenkultur anwenden? Jetzt, 50 Jahre nach Liebig?

Ein weiteres Hemmnis in der Anwendung von mineralischem Dünger liegt in dem abschreckenden Worte »Kunstdünger«, indem man in solchem Dünger für die Pflanzen »künstliche« Nährstoffe erblickt, den tierischen Dünger. richtiger den Mist, aber für die »natürliche« Pflanzennahrung hält, obgleich die Sache gerade umgekehrt eher richtig ist! Der grösste Teil jedes Mistes. die organischen, also humusbildenden Bestandteile können nicht einmal als **Nährstoffe gelten.**

Die vorzugsweise aus Vorurteil in Gärtnerkreisen noch so verbreitete Unkenntnis in der Beurteilung und Anwendung künstlicher Düngemittel zeitigte natürlich sehr bald ihre Blüten, indem so mancher, welcher wegen selbstverschuldeter Misserfolge mit Mineraldünger nun gleich alles, was Kunstdünger oder Mineraldünger heisst, verurteilt hatte, nachher infolge der grossen Anpreisung auf fast wertloses Zeug, wie Hensels Steinmehl, oder auf minderwertige Düngemittel, wie konzentrierten Rinder-Guano oder gar Hallmayers konzentrierten Pflanzendünger hineinfiel. Am wenigsten Schaden hat man beim konzentrierten Rinder-Guano, weil er am billigsten ist. Man pflegt nicht mit Unrecht zu sagen: »Der Glaube macht selig«, denn derselbe oder die Einbildungskraft bewirken noch heute, dass man der an sich schon fetten Erde von so raschwüchsigen und in der gärtnerischen Kultur kurzlebigen, gewöhnlich bis zum Verkaufe erst noch ein paarmal verpflanzten Gewächsen, wie z. B. Cinerarien (richtiger Blumisten-Greiskraut, Senecio cruentus), von den ausserordentlich langsam zur Wirkung kommenden Hornspänen zusetzt. Es ist doch selbstverständlich, dass Hornspäne hier so gut wie nutzlos sind: in manchen Fällen haben in Zersetzung befindliche Hornspäne sogar Wurzelfäule im Gefolge gehabt. Der Landwirt verwendet auf seinem Lande noch nicht einmal das Hornmehl. Rohdüngung mit hornartigen Substanzen muss ich entschieden verwerfen, obgleich sie in der Gärtnerei noch häufig angewandt wird; ja, sie ist sogar eine Lieblingsdüngung der meisten Kultivateure, an deren Kulturerfolgen aber die Hornspäne gewiss ganz unschuldig sind: ihre eigene Leistung tritt dagegen in den Vordergrund. Gedämpftes Hornmehl ist schon weniger zu verwerfen, aber wo erhält man zu angemessenem **Preise wirklich gedämpftes Hornmehl?**

Diese Parallele zwischen mineralischem und tierischem Dünger wird hoffentlich zum Nachdenken und zu etwas mehr — Objektivität anregen. Meist werden nämlich ganz einseitige Versuche angestellt, und solche sind so gut **wie wertlos. Es müssen vergleichende Versuche sein.**

Mit ausserordentlichem Interesse habe ich die vergleichenden Düngungsversuche des Herrn Dr. R. Otto, Vorstand der chemischen Abteilung des Pomologischen Instituts zu Proskau, verfolgt; zuletzt in Heft 3 S. 66 der Gartenflora 1896; ferner auch die Maiglöckchendüngung von Dr. Ullmann und Dr. Braun in Heft 7 1891 und endlich die Notiz des Herrn Geheimrat Wittmack in Heft 11 1896, Seite 208, dass die von Herrn Nicolai-Dresden auf der Dresdner Ausstellung ausgestellt gewesenen Orchideen mit künstlichem Dünger gedüngt worden sind. Dabei erinnere ich an die Erfolge des Kgl. Gartenbaudirektors Haupt in Brieg

Solche Ergebnisse haben für die Gärtnerwelt erst dann Bedeutung, wenn die Anwendung der Düngemittel klarer und noch viel verständlicher beigebracht wird. Die Versuche des Herrn Dr. Otto, so wichtig sie an sich sind, haben nach zwei Richtungen hin doch nur örtliche Bedeutung, einerseits bezüglich des Erdbodens, andererseits bezüglich der angewandten Düngemittel. Wo man nicht gerade ebensolchen »im Obergrunde humosen, schweren, in geringer Tiefe jedoch undurchlässigen Thonboden hat, der nach jahrelangem Brachliegen umgegraben und auf welchem etwas bessere Erde obenauf gebracht wurde« —, da wird man mit denselben Düngermarken schon ganz abweichende Ergebnisse haben. Recht nützlich wäre es gewesen, die auf dem Brachlande am üppigsten wachsenden Unkräuter kennen zu lernen, woraus ott ohne weiteres auf die Beschaffenheit des Obergrundes, ja des ganzen Bodens geschlossen werden kann. Die angewandten Düngemittel für die Versuche waren Düngermarken (d. h. Düngermischungen von bestimmter Zusammensetzung) der Chemischen Werke, vormals H. & E. Albert in Biebrich am Rhein, und zwar die Marken PKN, AG und WG. Nun ist zwar der Gehalt dieser Düngermarken an Stickstoff, Phosphorsäure und Kali angegeben, nicht aber (ausser für Marke WG in Prof. Wagners Schrift: Die Anwendung künstlicher Düngemittel etc.) die Zusammensetzung. Letztere ist sozusagen Geschäftsgeheimnis der Fabrik. Wenn man nun aber bedenkt, dass es Kulturböden genug gibt, welche auf Jahre hinaus gar kein Bedürfnis für einen der drei in obigen Marken enthaltenen Nährstoffe haben oder für welche letztere in anderer Form zweckmässiger sein würden, so tappt man nach wie vor im Dustern, da man die genaue stoffliche Zusammensetzung nicht kennt, und wenn man nicht Reklame für eine einzelne Firma machen will, so muss man zugeben, dass solche im Gehalt feststehenden, in der Mischung aber stofflich unbekannten Marken sich unmöglich unter den verschiedensten Bodenverhältnissen und für die verschiedensten Pflanzengattungen am wirksamsten und materiell zugleich am vorteilhaftesten erweisen können. Man weiss nach solchen Versuchen nie, aus welchen Ursachen diese oder jene Marke günstiger oder ungünstiger gewirkt hat. Der Gärtner selbst soll lernen und muss — schon um Korrekturen vornehmen zu können — wissen, woraus die käuflichen Handelsdünger zusammengesetzt sind, wie sie im allgemeinen wirken, in welchem Mischungsverhältnis, auf welchen Bodenarten sie anwendbar sind, wann, wie oft und in welchen Mengen sie am vorteilhaftesten gegeben werden. Das ist der rationellste und — abgesehen davon, dass Versuche immer Lehrgeld kosten — entschieden der billigste und zur dauernden Förderung aller Kulturen der einzig richtige Weg. Aus den geeignetsten Düngemitteln vom Gärtner selbst hergestellte Mischungen sind ganz bedeutend billiger als die obengenannten Düngermarken, alias -rezepte, welche infolge der vielerlei Nachahmungen jetzt schon mehr ein Unfug sind. Dazu kommen dann noch die verschiedenartigsten Präparate, wie: **Anthogen, Naumanns Blumendünger,** Fertilin ($^1/_2$ Liter auf 100 Liter Wasser 1 Mark!!!), Heufelder Blumen- und Gartendünger (Marke GB), konzentrierter Rinder-Guano und — last, but not least — Hallmayers konzentrierter Pflanzendünger, welch letzterer vor dem konzentrierten Rinder-Guano nichts voraus hat als einen anderen Namen, eine glänzende Packung und den weit höheren, in Anbetracht seines wirklichen Nährstoffgehaltes auch viel zu hohen Preis. Ich muss um so nachdrück-

licher davor warnen, weil derselbe durch übertriebene Reklame überall hin bekannt gemacht wird und seine Wirkung anderen Düngemitteln gegenüber sehr zu wünschen übrig lässt.

Zu den Versuchen des Herrn Dr. Otto wäre die Lösung der Frage interessant, weshalb wohl gerade die Marke WG und nur einmal, und zwar beim Rosenkohl, die Marke AG (siehe Gartenflora 1896, Heft 3. S. 66) die beste war; die Zusammensetzung der Marken nach Nährstoffgehalt ist ebenda Seite 71, oben, angegeben. Aus der Rosenkohldüngung finde ich überhaupt kein endgiltiges Ergebnis heraus. Da die Düngemittel mit untergegraben sind und dabei eine möglichst gleichmässige Verteilung, wie solche durch Begiessen zu erreichen gewesen wäre, kaum durchführbar scheint, so könnte das von Einfluss auf die Ernteergebnisse gewesen sein.

Für die gärtnerische Praxis wäre es sehr wichtig, wenn Durchschnittsanalysen, gewonnen aus je einer grösseren Anzahl verschiedener Moorerde-, Heideerde- und Torferdesorten, bekannt gegeben würden, weil gerade diese Erdarten oder die auf sie besonders angewiesenen Pflanzen in der Düngung eine Ausnahmestellung einnehmen. Erst wenn solche Analysen vorliegen, wird allerorten die zweckmässigste Düngung derartiger Pflanzen leicht erkannt werden. Heide-, Moor- und Torfpflanzen verhalten sich z. B. gegen Phosphorsäure, Kali und Kalk, wohl auch gegen reichlichere Schwefelsäuregaben im Dünger anders als andere Kulturpflanzen. Auch dürften sie den Stickstoff aus organischen Verbindungen demjenigen des Chilisalpeters vorziehen. Die Analysen der Sorten einer und derselben Bodenart werden nicht gar zu abweichend sein, so dass eine Durchschnittsanalyse jeder dieser Bodenarten für die gärtnerische Praxis verwendbar sein wird.

So wichtig Bodenanalysen vor Anstellung vergleichender Düngungsversuche sind — ja, meines Erachtens dürfen solche Analysen nicht unterlassen werden —, so kann sich der Gärtner unmöglich damit befassen, denn für diesen sind sie zu kostspielig, zu zeitraubend, zu umständlich und der Nutzen steht dazu meistens in gar keinem Verhältnis, wenn er Erdmischungen für allerlei Kulturpflanzen herstellt. Eine Untersuchung auf den ungefähren Kalkgehalt sollte jedoch nicht unterlassen werden; sie ist ja leicht ausführbar (Salzsäureprobe). Es hängt davon oft der Erfolg des angewendeten Mineraldüngers sowie der mehr oder weniger günstige Erfolg der ganzen Kultur ab.

Der Kultivateur muss und kann im übrigen andere Anhaltspunkte haben, um beurteilen zu lernen, welche Düngemittel, in welcher Zusammensetzung und in welcher Menge er sie für den beabsichtigten Zweck mit Vorteil anwenden kann. Der Gesundheitszustand der Pflanze, ihr seitheriges Verhalten, ihre Wachstumserscheinungen bei annähernder Beurteilung der Bodenverhältnisse nach dem Unkräuterbestande, dem Grundwasserstande, überhaupt die Örtlichkeit geben Anhaltspunkte genug; aber ein Düngungserfolg ist gleichwohl nur dann sicher zu beurteilen, wenn grobe Kulturfehler (so z. B. Zutiefpflanzen oder Zutiefstehen, Hohlpflanzen, saure Erde, zu hohe oder zu niedrige Temperatur, ungenügende Lüftung) oder Wunden oder Krankheiten zuvor abgestellt sind. Es ist unbedingt nötig, jede Pflanze daraufhin zuerst zu untersuchen und Abhilfe zu schaffen, weil erst dann zielbewusst gedüngt und alle Erscheinungen richtig beurteilt werden können. Nun sind dies alles nicht etwa Weitläufigkeiten, die nur bei Anwendung mineralischen Düngers erforderlich, sondern

bei jeder guten Kultur; es gehört als ganz selbstverständlich zum A-B-C der Pflanzenpflege. Die Düngungsergebnisse sind aber erfahrungsgemäss ganz abweichende, oft sogar entgegengesetzte, je nachdem, ob grobe Kulturfehler oder der Zustand einer Pflanze vorher erkannt worden sind oder nicht. Hieraus, aus den so oft ganz ungeeigneten, von nicht sachverständigen Personen empfohlenen Düngermischungen, aus der unrichtigen Anwendung der Mineraldünger, indem man sich nach dem Grundsatze: »Viel hilft viel« leicht verleiten lässt, zu viel zu nehmen, entstehen die meisten Misserfolge, welche ganz ungerechter Weise dann den Düngemitteln selbst zur Last gelegt werden.

Wir brauchen noch lange keine Gartenbau-Akademie, eine solche würde den weiten Kreisen unserer Berufsgenossen, welche berufen sind, den gesamten Gartenbau handwerksmässig zu fördern, wenig nützen; aber gerade denen muss zuerst geholfen werden, denn sie haben den Konkurrenzkampf mit dem Auslande auszufechten. Wir brauchen befähigte Personen, welche den guten Willen haben, einheitliche, feste Leitsätze in ihrem Zweige des Gartenbaues aufzustellen. Wir brauchen weiter sehr viele Personen, die den angehenden Gärtnern, welche sich eine gründliche allgemeine Berufsbildung aneignen wollen, solche Leitsätze auch so klarzulegen verstehen, dass schon die Lehrlinge sie begreifen können oder vielmehr, dass die Lehrlinge sie begreifen lernen, indem die letzteren mehr zur Objektivität im Urteilen erzogen und vor leichtfertigem Schliessen bewahrt werden.

Die Dörrapparate in den Vereinigten Staaten.

(Aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.)

Von Dr. L. Wittmack. [Schluss.]

Es würde zu weit führen, alle die verschiedenen Dörren, welche in Nordamerika vorkommen, zu besprechen, viele haben nur ein historisches Interesse. Eine ganz genaue Zusammenstellung aus neuerer Zeit findet sich in einem russisch geschriebenen Werke: »Das Dörren der Früchte«, praktisches Handbuch von V. Tscherniaeff, 2. verbesserte Auflage, St. Petersburg 1891, 92 S., 187 Abbildungen, das ich durch die Güte des Herrn Otto Hillig, in Firma Hillig & Westphal, Berlin, einsehen konnte. In dieser Schrift sind auch die europäischen Dörren etc. besprochen.

Im allgemeinen lässt sich sagen, dass, wenn man Dörrobst für den Handel erzeugen will, nur grosse Dörrapparate einen Nutzen gewähren und dass bei diesen in den Vereinigten Staaten durch Einführung der Dampfheizung bedeutende Verbesserungen in neuester Zeit angebracht sind. Wollen wir dem amerikanischen Wettbewerb in Dörräpfeln entgegentreten, so müssen wir auch grosse Apparate anschaffen und vor allen Dingen wenige geeignete Sorten Äpfel in grossen Mengen bauen. — Leider sind alle grossen Apparate, seien es nun amerikanische oder die deutschen Kanal-Trockenapparate, sehr kostspielig. Die letzteren sind bisher meist nur für Konservenfabriken, namentlich zum Dörren von Gemüse gebaut; der kleinere und selbst der mittlere Obstzüchter kann sie nicht anschaffen. Aber auf genossenschaftlichem Wege liesse sich wohl auch hier etwas erreichen. Vielleicht könnten mit manchen Genossenschaftsmeiereien Dörranstalten verbunden werden, da in ersteren der

Dampf für Molkereizwecke nur während einiger Stunden gebraucht wird. Wenn z. B. über Nacht gedörrt würde, so möchte das den Betrieb gar nicht stören. Eine andere Frage ist, ob nicht vielleicht ein ganz anderes System der Dörren eingeführt werden könnte, etwa wie das der Treber-Trockenapparate, z. B. nach Ottoschem System. Dazu freilich wäre wohl nötig, dass die frischen Äpfel nicht in Ringe oder Viertel, sondern in kleine Stückchen zerschnitten würden.

Selbstverständlich soll mit obigen Ausführungen den kleineren Dörren nicht entgegengetreten werden, sie sind für den Hausgebrauch sehr nützlich und es wäre wünschenswert, dass sie noch immer mehr eingebürgert würden: wir haben ja derer mehrere gute Systeme: die Geisenheimer und die Lucassche Dörre etc., ein Vergleich mit den amerikanischen wäre aber interessant. Auch die mittelgrossen Dörren haben ihre volle Berechtigung, namentlich, wenn ganze Gemeinden sich solche anschaffen, aber die beste Rentabilität gewähren die grossen Dörren.

In keinem Lande Europas wird vielleicht so viel Backobst gegessen wie in Deutschland, und Amerika selbst nennt Deutschland seinen grössten Abnehmer. Da ist es auffallend, dass man bei uns so wenig die Hände rührt, um zum mindesten etwas mehr selbst zu erzeugen. Ein Umstand erklärt aber das zum Teil: In den Gegenden, wo reichlich Äpfel gebaut werden, wie in Südwestdeutschland, besonders in Hessen und Württemberg, benutzt man sie hauptsächlich zur Apfelweinfabrikation und bezahlt das Mostobst oft so hoch, dass der Dörrobstfabrikant solche Preise nicht anlegen kann. Es ist bekannt, dass oft sogar das einheimische Obst zur Mostfabrikation nicht ausreicht und z. B. vom September bis November 1891 auf den württembergischen Bahnen 7004 Eisenbahnwagen Obst zu je 10 000 kg von fremden Bahnen einliefen, davon 4332 aus Österreich-Ungarn, 1356 aus der Schweiz.

Gutes Mostobst wird in Württemberg oft der Zentner (50 kg) mit 4 bis 5 Mark bezahlt, während im westlichen Teil des Staates New-York selbst 1880, als die Äpfel dort eine Fehlernte ergaben, Obst von Michigan frei bis zu den Dörranstalten im Staate New-York für 25 bis 40 Cents pro Bushel à 50 Pfund engl. (ca. 2,40 bis 3,20 Mark für 50 kg) geliefert wurde. Demnach ist bei uns der Verkauf zum Mosten vorteilhafter. In den Gegenden aber, wo kein Apfelwein bereitet wird, wo man in der Kellerbehandlung desselben nicht geübt ist, wird man das Dörren vorziehen, zumal dies nur eine kurze Zeit die Thätigkeit in Anspruch nimmt, während der Apfelwein sozusagen das ganze Jahr beaufsichtigt werden muss.

Den Hauptsitz der Dörräpfelerzeugung bilden die Staaten New-York, Michigan und Ohio. Der Ertrag war daselbst 1889:*)

evaporated apples (Ringäpfel) . . .	5	Millionen	Pfund. Wert	350 000 Dollars,
chopped apples**) (Äpfel in Stücken)	11	»	»	330 000 »
Apfelabfall	2	»	»	40 000 »
getrocknete Himbeeren	800 000	»	»	180 000 »

*) The Western New-York Horticultural Society, Proceedings 1890, S. 148.

**) Bei Ringäpfeln rechnet man, dass 6 Pfund derselben aus 1 Bushel von 50 Pfund frischem Obst entstehen, bei chopped apples 10 Pfund. Gutes Dörrobst kostete 1889 9 Cents pro Pfund (ca. 80 Pf. pro kg) und war knapp, gewöhnliche Ware billig, aber kaum abzusetzen.

In den Vereinigten Staaten ist man sehr verdriesslich, dass in Deutschland (und Holland) so viel Obst zurückgewiesen wurde, weil es Zink enthielt. Man glaubt, das sei geschehen, um die deutsche Dörrobst-Industrie zu heben;*) das ist aber ein grosser Irrtum, es ist nur aus Gesundheitsrücksichten erfolgt. Bis jetzt hat man leider noch kein besseres Material an Stelle des verzinkten Drahts für die Horden auftreiben können. Einen gewissen Ersatz für die zeitweise verminderte Ausfuhr nach Deutschland haben die Exporteure in Frankreich gefunden, welches jetzt grosse Mengen des geringsten Dörrobstes einführt und daraus zum Teil Cider bereitet.

Die Amerikaner sind übrigens im Irrtum, wenn sie glauben, dass ihr Export nach Deutschland gehindert sei. Die Einfuhr von Backobst aus den Vereinigten Staaten hatte zwar 1891 etwas abgenommen, ist aber jetzt wieder gestiegen; im allgemeinen schwankt sie natürlich nach Produktion und Bedarf. Sie betrug 1889: 2 156 800 kg, 1890: 2 463 000 kg, 1891: 1 774 500 kg, 1892: 3 412 500 kg, 1893: 2 968 400 kg, letztere im Werte von 2 078 000 Mark.

Das Bleichen des Obstes vor dem Dörren mittels Schwefel ist drüben ganz allgemein üblich; in einzelnen Fällen wird auch wohl noch in der Dörre geschwefelt, doch habe ich das nirgends gesehen. Unser Landsmann, Professor Hilgard in S. Francisco hat einen Kreuzzug gegen das Schwefeln eröffnet und nennt die schönen hellen Apfelschnitte weisse Gräber (whitened sepulchres). Er fürchtet, dass das Schwefeln benutzt werden könne, um schmutziger, beschädigter Frucht ein besseres Ansehen zu geben, und dass stark geschwefeltes Obst weniger verdaulich sei. Dr. G. C. Caldwell, Professor der Chemie an der Cornell University, trat ihm bei;**) da indes das Publikum einmal weisses Obst haben will, so meint er, müsse sich der Produzent darnach richten. Er empfiehlt aber auch, nur das beste Obst zu wählen und so wenig wie möglich zu schwefeln. Der Apfel »Fameuse« soll ganz ohne Schwefeln weiss werden. Professor Hilgard sagt mit Recht, das Publikum müsse lernen, dass jede Frucht beim Trocknen dunkel wird und dass gerade die dunkle Farbe ein Zeichen einer reinen, nicht bearbeiteten Ware ist.

Beachtenswert ist, dass sich Dörrobst in »cold storage«, also in einem Kälteraum, vortrefflich den Sommer über hält und von neuem nicht zu unterscheiden sein soll.

Die grosse Herbstausstellung in Hamburg vom 27. August bis 5. September 1897.

[Schluss.]

7. Sortimente.

Für das schönste und reichhaltigste Sortiment Palmen in mindestens 40 Sorten erhielt L. Winter-Bordighera, der schon den ganzen Sommer in einer grossen Halle seine Pflanzen vorgeführt, verdientermassen den 1. Preis, doch auch Rudolph Kirsten-Barmbek, Apotheker, lieferte bei der Aufgabe 25 Palmen in 25 Sorten sehr schöne und seltene Exemplare. Derselbe glänzte aber besonders durch sein Sortiment Cycadeen, in denen er ein grosser Kenner ist. Auch der

*) The Western New-York Horticultural Society, Proceedings 1890, S. 152; 1893, S. 93.
**) The Western New-York Horticultural Society, Proceedings 1894, S. 18.

seltene Encephalartos Ghellinkii, dessen wir schon unter den Neuheiten bei F. Sander & Co. erwähnten, war hier in einem grossen Exemplare vorhanden. In Cacteen trat F. A. Haage jun.-Erfurt mit einer grossen Sammlung in die Schranken, ebenso sehr fesselten das Publikum die Riesenexemplare von importirten Echinocactus Grusoni, cornigerus etc. von J. Manda-South-Orange, New-Jersey.

In Erica als Sortiment war die Beteiligung schwach, ebenso in Neuholländern, die nur E. Nass-Altenhausen ausgestellt hatte, ebenso in Fuchsien, grösser war sie in Nelken und Pelargonien, die sehr schön waren, namentlich fanden sich auch in dem Pelargonium peltatum hübsche Kreuzungen mit P. zonale.

8. Neuheiten (Neu-Einführungen und Neu-Züchtungen).

Wir haben dieses Thema schon zu Anfang, S. 506, besprochen. Wenn wir von den Sanderschen Neuheiten absehen, war auf dem Gebiete der Warm- und Kalthauspflanzen wenig Hervorragendes geboten.

Von anderen Neuheiten seien genannt die beiden neuen Cactus Dahlien von Goos & Koenemann-Niederwalluff a. Rhein: Loreley, rosa, Hohenzollern, terracottafarbig, die das allgemeinste Aufsehen erregten, die zahlreichen neuen Cactus-Dahlien von A. Schwiglewski-Carow bei Berlin. Die herrlichen neuen Gladiolen, zum Teil in den fast nie gesehenen blauen und violetten Farben von V. Lemoine et fils-Nancy, der Gladiolus »Weisse Dame« von Haage & Schmidt und viele neue Florblumen. Alle diese waren nur abgeschnitten vertreten. Von lebenden Pflanzen seien angeführt Cineraria maritima foliis aureo variegatis und hübsche monströse Farne von Woldemar Neubert-Wandsbek, mehrere Adiantum von J. D. Dencker-Hamburg-Hoheluft. Amaryllis robusta-Sämlinge von F. W. Böttcher-Hamburg, neue Coleus in sehr dunklen Farben von J. G. Fröhle-Wandsbek. Auch in den Sortimenten, sowie bei den abgeschnittenen Blumen waren noch manche Neuheiten.

Nicht ganz neu, aber sehr schön war die weisse Heide Calluna vulgaris var. alba von Joh. Schäfer-Bremen.

Sommer- und Herbstflor im Garten zu La Mortola.

Von Alwin Berger.

Zwar ist's noch reichlich warm hier unten am schäumenden, farbenreichen Mittelmeer, aber die glühende, drückende Sommerhitze, unter der Vegetation wie Menschheit gleich schmachteten, besonders der biergewöhnte Deutsche, ist nun vorbei. Ein ausgiebiger Gewitterregen hat den Erdboden wieder gehörig durchfeuchtet, die Luft ist milder und angenehmer geworden, die Pflanzen reckten und streckten die welken Blüten und schlaffen Stengel zu frischem Wachstum, und so beginnt der hiesige Garten seinen brillanten Herbstflor. Der eigentliche Sommer, der Ihnen im lieben Vaterlande als die blumenreichste Zeit gilt, ist hier im Gegensatz blütenarm, ganz ohne Blüten natürlich nie.

Das Heer der stacheligen Opuntien, von denen wir prächtige Exemplare besitzen, die das Herz eines jeden Kaktusliebhabers erfreuen würden, blühten reichlichst, z. B. die feinstachelige O. microdasys, die starkbewahrte O. Dillen-

und die stets überreich fruchtende O. monacantha. Die prächtige, weissgestachelte (Hosenstacheln tragende) O. tunicata blühte bereits im Juni ab, während die übrigen zum Teil jetzt noch einzelne Blüten entwickeln, so die eigentümliche Opuntia subulata mit ihren verwaschen roten kurzen Blumenblättern auf einem fast zweigartig ausgebildeten Fruchtknoten, etc.

Des weiteren waren aus der grossen Familie der Kakteen, die ebenfalls alle im freien Lande prächtig gedeihen, zwei schöne nachtsblühende Cereus im Flor, der Cereus serpentinus mit grossen weissen Petalen und bräunlichen Sepalen, ferner der herrliche Cereus coerulescens, von dem im Botanical Magazine sich eine sehr getreue Abbildung findet. Die Blumen beider dauerten nur eine Nacht, waren aber reichlich vorhanden. Von den tagsblühenden war im Juli Cereus Spachianus eine reizende Erscheinung mit grossen weissen Blumenblättern, umrahmt von den grünlichen Sepalen, auf den weit über meterhohen, schlanken Stämmen. Sie öffneten sich abends und waren erst am folgenden Morgen voll erblüht, um darauf denselben Abend ihr kurzes Dasein zu beschliessen. Cereus peruvianus monstrosus zeigte eine einzige tagsüber geöffnete Blume und jetzt steht Cereus stellatus Tonelianus mit zwei kräftigen Knospen zum Blühen bereit.

Die Mesembryanthemum blühten grossenteils im allerersten Sommer, nur das dankbare M. Lehmanni war die ganze Zeit hindurch mit seinen feinstrahligen, glänzend schwefelgelben Blumen ein kleines Dekorationsstück, während das prächtige weisse oder rosafarbene M. spectabile nur bis Mitte Sommer seinen Flor fortsetzte. M. linguaeforme blüht auch jetzt noch, ist aber den anderen in Schönheit nicht ebenbürtig. Das merkwürdigste von allen war das seltene dicklättrige M. Bolusii, von dem wir leider nur ein einziges Exemplar besitzen, das zwei schöne, grosse, feinstrahlige gelbe Blumen entwickelte, die unter den grossen, dicken Blättern fast ganz versteckt waren. Gleichfalls ein sehr dankbarer Blüher dieser Gattung war das kleine M. rhomboideum, das mit seinen kurzen, dicken Blättchen niedliche Rosetten bildet, aus deren Mitte sich auf 10—15 cm langen Stengeln die kleinen gelben Blüten erheben, die, im Gegensatz zu den übrigen Arten, sich erst am Nachmittag öffnen und nachts sich schliessen.

Auch die Stapelien, deren übelriechende und -berüchtigte Blumen so schön gebaut und gefärbt sind, blühten reichlichst, einige schicken sich jetzt noch zum zweiten Flor an, so die Boucerosia Gussoniana, während die wundervolle St. grandiflora überhaupt erst zu blühen beginnt. Stapelia variegata in mancherlei Schattierung der Blumen ist an allen Felsgruppen ein halbes Unkraut geworden.

Die stattlichsten Blütenpflanzen des Gartens waren den Sommer hindurch entschieden die Agaven, von denen hier Riesenexemplare vorhanden sind, die jeder Beschreibung im Vergleich zu den Pflanzen deutscher Gärten spotten und wie sie nur in der Heimat so zu finden sein mögen. Die gewöhnlichste von allen, die überall an Strassen und Berglehnen sich heimisch gemacht hat, ist die alte bekannte A. americana. Die schönste und hier in den Gärten in mehr variierenden Formen vorzugsweise kultivierte ist Agave Salmiana oder besser A. atrovirens, von der hier wohl die schönsten Exemplare an der ganzen Riviera sich finden. Von dieser Art blühte eine mit einem riesigen, etwa 8 m hohen reichverzweigten Blütenstand. Einen fast ebenso hohen

Blütenstand entwickelte A. rigida, die hier gleichfalls in mehreren Formen vorhanden ist, sodann die ähnliche, aber breiter beblätterte und mehr graubereifte Agave lurida und die spatelblättrige, hellgrüne Agave Scolymus. Ferner war noch Agave excelsa (?), eine kleinere, sehr interessante Art mit etwa 3 m hohem Schafte von der Abteilung der Euagaven, d. h. der mit pyramidal verzweigten Schäften, in Blüte. Von den anderen, der Abteilung Littaea, die wie die in Gartenfl. 1887 S. 544 u. 545 abgebildete A. filifera einen spindelförmigen Blütenstand entwickeln, waren es vor allen Dingen die seltene Agave spicata, dann A. densiflora, die wohl nur eine Form von A. polyacantha ist, sodann A. lophantha, Ghiesbreghtii und die eigentümliche niedrige A. yuccaefolia. Das Agavensortiment des hiesigen Gartens ist wegen seiner Reichhaltigkeit und der Schönheit seiner Exemplare zweifellos das beste an der ganzen Riviera.

Mit den Agaven wetteiferten die Yucca, aloifolia, gloriosa etc., hauptsächlich aber Y. guatemalensis Baker, eine hier in den Gärten der Riviera reichlichst vorhandene Spezies. Sie bildet bis 8 m hohe, vielverzweigte Bäume mit grossen dunkelgrünen, schwertförmigen Blättern. Aus den Gipfeln der Stämme erscheinen seit August fortgesetzt die pyramidalen Rispen der grossen, schneeweissen Blumen. Vor einigen Tagen blühte hier auch die noch neue oder doch seltene Yucca Peacocki Baker, eine scharf distinkte Spezies, mit schmalen, ganzrandigen, glatten, stechenden Blättern und grossen weissen, locker gebauten Blumen, die Narben sind tiefer gezähnt als bei anderen.

Von den exotischen Gehölzen alle Sommerblüher aufzuzählen, ist mir nicht möglich, ich erwähne nur kurz die schlanken Brachychiton populneum mit ihren glockenförmigen Blüten, die seltene Bursaria spinosa, eine Pittosporacee mit grossen, prächtigen Rispen kleiner schneeweisser Blumen. Von den Leguminosen blühten nicht viele, einige Akazien, die fast immerblühend sind, wie retinodes, neriifolia, ferner calamifolia, sodann die grosse prächtige A. harpophylla mit weissen kugelförmigen Köpfen und langen sichelförmig gebogenen Blättern und die afrikanische Acacia horrida; zur Blütezeit glich dieser ganze grosse wildbestachelte Baum einem einzigen grossen gelben Blütenkomplex.

Ferner Caesalpinia Gilliesii, die auch in Deutschland fleissigere Kultur verdiente — sie will vor allen Dingen einen recht sonnigen Stand —, und die auffallende Bauhinia candicans. Jeden Morgen in glänzendem Weiss standen die prächtigen schmetterlingsgleichen Blumen stolz auf den schlanken dornigen Zweigen, um gegen Mittag zu verwelken und anderen für den nächsten Morgen Platz zu machen.

Von den Proteaceen waren jedenfalls die hervorragendsten zwei schöne, etwa 5 m hohe und 3 m im Durchmesser haltende, pyramidenförmig gewachsene Grevillea Hilliana, eine Seltenheit in den Gärten. Die langen weissen Blütentrauben erschienen auf den Spitzen der Zweige in grosser Menge. Samen setzten sie indessen nur spärlich an. Grevillea longifolia, die auch im Sommer blühte und gleichfalls eine sehr hübsche Art ist, konnte sich indessen mit dieser nicht messen.

Von den Myrtaceen sind als Sommerblüher nur Melaleuca armillaris und Preissiana zu nennen sowie das Genus Eucalyptus zum Teil. Tristania conferta und die Callistemon, die auch in Deutschland reichlich zur Blüte gelangen.

Punica Granatum sowie der Oleander, der hier recht heimisch ist, verstehen sich von selbst als fleissige Blüher. Aber zwei Verwandte des letzteren verdienen hervorgehoben zu werden, Plumiera rubra, die sich hier an einer sonnigen Wand vorzüglich gemacht hat, und eine Thevetia neriifolia, beide standen und stehen noch jetzt im prächtigsten Flor, die erstere hat grosse, hellrosafarbene, oleanderähnliche Blumen in endständigen Rispen, während die der letzteren, die einen niedrigen, reichbeblätterten Busch bildet, langröhrig-glockig gebaut und leuchtend gelb gefärbt sind.

An kleineren Blütenpflanzen war eigentlich Mangel. Die Passifloren hatten bereits im Vorsommer abgeblüht, von den Bignoniaceen standen die herrlichen Tecomen, wie grandiflora, radicans und obenan die Ricasoliana, welche nächstens abgebildet werden soll, im vollsten Flor. Eine weitere herrliche Kletterpflanze aus dieser Familie, das prächtig dunkelrote Pithecoctenium buccinatorium, das in seinem Wachstum und in seinem Blütenreichtum staunenswertes hervorbringt, hatte seinen Hauptflor eigentlich auch im Vorsommer, steht jedoch bis in den Herbst nie ganz ohne Blumen.

Eine wahrhaft reizende Erscheinung, die fast stets von Blüten bedeckt ist und die hier vorzüglich gedeiht, ist die alte Russelia juncea, von der Sie daheim in Ihren feuchten, dumpfen Gewächshäusern selten schöne Exemplare finden. Ich wäre neugierig, von Jemand, der's »los« hat, einmal ein zuverlässiges Kulturrezept für die deutschen Gärten zu erfahren.*) Fuchsien und Begonien sodann, obwohl nie ganz blütenleer, stehen jedoch auch im trockenen Hochsommer ziemlich im Stillstand, obwohl sie hier in Sphagnum kultiviert werden; aber das trocknet eben auch aus.

Jetzt freilich beginnen sie sich von neuem zu regen und überall sprosst es. Die Passifloren schicken sich zu einem zweiten Flor an, die wundervolle Passiflora alata eröffnete den Reigen von neuem. Neben ihr steht eine Ipomoea Learii, ein Muster von Ausdauer; sie hat den ganzen Sommer Tag für Tag ihre grossen zarten tiefblauen Blumen des Morgens in Massen geöffnet; jetzt, nachdem durch den Regen frisches Betriebsmaterial gekommen, sammelt sie noch alle Energie und sucht alles zu übertreffen. Ipomoea platensis, ähnlich I. Horsfalliae, ist verblüht, während I. ficifolia, die gleichfalls eine Argentinierin ist, sich eben jetzt zum Treiben und Blühen anschickt. Ipomoea limbata und Mina lobata beginnen gleichfalls ihren Flor, sie sind natürlich absichtlich später ausgesäet. Zwei weitere hübsche Kletterpflanzen, die gleichfalls unermüdlich blühten und jetzt ihren Flor fortsetzen, sind Plumbago capensis und Bougainvillea glabra Sanderiana. Die Plumbago sowohl, wie die Bougainvilleen sind in den deutschen Gärten eigentlich viel zu spärlich vertreten. Es ist wahr, die letztere verlangt viel Licht und Wärme und fühlt sich so recht wohl nur in einem südlicheren Klima, wie dem hiesigen, doch zeigen Beispiele, z. B. im Palmengarten in Frankfurt, dass man ihnen das zu einem genügenden Grade bieten kann. Dahingegen ist Plumbago capensis eine sehr anspruchslose Kalthauspflanze, sie lässt sich ebenso zu schönen runden Topf- oder Kübel-Exemplaren heranziehen, als wie sie sich spalierartig an Wänden verwenden lässt und überall ein Dekorationsstück bildet.

(Schluss folgt.)

* Bei Lemoine et fils in Nancy sah ich am 1. Juni 1895 sehr schöne Exemplare, Kreuzungen von Russelia juncea und R. sarmentosa, die den ganzen Winter geblüht hatten. Sie eignen sich auch gut als Ampelpflanzen. L. W.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten für 1898 von C. Platz & Sohn in Erfurt.

Juwel- oder Ball-Aster, leuchtend-scharlach mit weiss.

Diese noch neue, durch eine beschränkte Anzahl von Farben vertretene Klasse, erhält durch unsere Neueinführung eine Bereicherung des Farbenspiels, welche auffallend schön und in ähnlicher Färbung noch nicht vorhanden ist. Im Bau entspricht dieselbe vollkommen der Klassenform. Die schön gebauten, ganz vorzüglich gefüllten Blumen zeigen ein weithin leuchtendes Scharlach. Die äusseren Blütenblätter sind einfarbig, mehr nach innen sind dieselben weiss gerandet und die Blätter des Zentrums, welche als dichte Füllung versteckt liegen, sind fast weiss.

Washington-Igel-Aster, carminrosa.

Auch von dieser Asternklasse ist noch kein allzu reichhaltiges Farbenspiel im Handel, unsere Neuheit dürfte daher als willkommene Bereicherung desselben zu betrachten sein. Dieselbe zeichnet sich aus durch besonders schöne Färbung und auffallend grosse Blumen von tadellosem Bau. Die Füllung ist ganz vorzüglich, und sind wir überzeugt, dass diese Einführung allgemeine Anerkennung finden wird, wie auch dieselbe bei allen denen, welche sie in vollem Flor sahen, ungeteilten Beifall fand.

Senecio elegans pomponicus fl. pl., fleischfarben.

Eine Verbesserung der bekannten hübschen Senecio pomponicus. Diese schönen Pflanzen, welche bis jetzt in nur wenigen Farben gezüchtet wurden, sind immer und überall viel begehrt. Jetzt sind wir in der angenehmen Lage, davon obige neue Farbe in den Handel zu bringen. Eine reizende und zarte Färbung, welche bei jedermann die grösste Bewunderung hervorrief, welcher Gelegenheit hatte, unsere Kulturen zu besichtigen. Eine Neuheit, die jedenfalls viel verlangt werden wird.

Godetia grandiflora rosea fl. pl.

Eine aus der so schnell beliebt gewordenen Godetia »The Bride» stammende gefüllte Form. Die Blüten dieser Neuheit sind gut gefüllt und von elegantem Bau. In Färbung von einem zarten Rosa, dunkler als die Art, welcher sie entstammt. Die Pflanze wird 60 bis 70 cm hoch, ist gut gebaut und sehr reichblühend. Durch mehrjährige Kultur ist der Prozentsatz der gefüllt blühenden Pflanzen ein sehr hoher geworden, so dass wir zuversichtlich mit dieser Neuheit an die Öffentlichkeit treten können.

Lobelia Erinus Prima Donna compacta.

Eine Bereicherung der gedrungen wachsenden, zu Einfassungen so sehr beliebten Lobelien-Sorten. Besonders beachtenswert, weil sich unter den niedrigen, zu Teppichbeeten und ähnlichen Arrangements sich eignenden Sorten die Färbung, wie sie diese Neuheit aufweist, noch nicht findet. Die Blüten sind dunkelrot, sehr auffällig.

Neues Veilchen „Princesse de Galles".

Von Herren Kohlmann slehner & Schwencke-Schöneberg bei Berlin erhielten wir kürzlich das neue Veilchen Princesse de Galles oder Prinzessin von Wales, welches sich durch lange Stiele, ganz ausserordentlich grosse Blumen und grossen Wohlgeruch auszeichnet. Die einzelnen Blumenblätter sind (herausgenommen) 2 cm lang uud 13 mm breit. Die Farbe ist allerdings nicht ganz so dunkelblau wie bei den meisten Veilchen, aber doch schön, und da man jetzt auch den helleren Veilchen seine Aufmerksamkeit zuwendet, so verdient dies um so mehr Beachtung.

Phrynium variegatum.

(Hierzu Abb. 77.)

Unter der grossen Zahl der Marantaceae, welche als Blattpflanzen kultiviert werden, verdient dieses Phrynium variegatum C. Koch. welches von ihm bereits 1857 in der Berliner Allgemeinen Gartenzeitung S. 147 genannt worden. einen ganz besonderen Platz. Der richtigere Name ist übrigens Calathea variegata Körnicke. denn Körnicke hat sie in Gartenflora 185[illegible]

Abb. 77. Phrynium variegatum.
Von James Veitch & Sons, London, Chelsea.

S. 88 in die Gattung Calathea gestellt.*) James Veitch & Sons, London Chelsea, denen wir die Abbildung verdanken, beschreiben die Pflanze folgendermassen: Blattstiele etwa 1 Fuss hoch mit spreizenden Blättern, letztere länglichlanzettlich, 6—9 Zoll lang und 2—4 Zoll breit, glänzend blassgrün und mit schönen rahmweissen Streifen. Die Streifung ist sehr verschieden, bei einzelnen Blättern ist die ganze Fläche weiss, bei anderen nur die Hälfte, bei noch anderen der Zwischenraum zwischen 2 oder 3 Nerven, bei einigen finden sich nur wenige Streifen. Hervorzuheben ist der niedrige gedrungene Wuchs. die hübsche Tracht und das schöne Aussehen, so dass diese Pflanze ein schönes Ziergewächs für das Warmhaus oder den warmen Wintergarten bildet. Sie wurde von Veitch & Sons ursprünglich als P. jucundum in der Kgl. Gartenbauges. zu London vorgeführt.

Abb. 78. Didymocarpus malayanus. (Blumen schön primelgelb).
Von James Veitch & Sons, London. Chelsea.

*) Er that das, weil Phrynium nur in Asien, Calathea nur in Südamerika vorkommt, woher diese Pflanze stammt. Eine genaue Beschreibung dieser Pflanze fehlt noch immer, da sie, wie es scheint, noch nie geblüht hat. Wir bitten vorkommendenfalls um Blüten.
L. W.

Didymocarpus malayanus
von James Veitch & Sons, London, Chelsea.
(Hierzu Abb. 78.)

Diese hübsche Gesneraceae (Unter-

familie Cyrtandreae, zu der auch Saintpaulia gehört), die von James Veitch & Sons London Chelsea aus dem malayischen Archipel eingeführt ist, bildet eine niedrige Staude mit schönem ausgebreitetem Laube. Die Blätter sind nach der Abbildung, die wir J. Veitch verdanken, eirund oder oval, an der Basis etwas herzförmig, und oben zugespitzt. Sie sind nach der Beschreibung 3 Zoll lang und mit feinen Seidenhaaren auf der Spreite und am Rand bedeckt. Der zentrale Teil längs der Mittelrippe ist gelblich grün, was sich auf eine kurze Strecke längs der Seitennerven fortsetzt, der Randteil ist dunkel erbsengrün.

Die blassgrünen behaarten Blütenstiele tragen eine Trugdolde mit 4—7 hängenden oder horizontalen langröhrigen Blumen von reinstem Primelgelb, mit einem dunklen gelben Fleck auf dem unteren Abschnitte des Saumes. Die Röhre ist fast 2 Zoll lang, am Schlunde aufgeblasen, die 5 Abschnitte des Saumes sind breit und abgerundet. Abgeb. in Gard Chron 1. Aug. 1896 und farbig in Bot. Mag. t 7526.

Pteris longifolia Mariesii.

(Hierzu Abb. 79.)

Eine hübsche Varietät des alten indischen Farns Pteris longifolia und viel wertvoller als die Stammform.

Die Wedel sind nicht viel mehr als halb so lang und statt steif aufrecht

Abb. 79. Pteris longifolia Mariesii.
Von James Veitch & Sons, London, Chelsea.

zu stehen, biegen sie sich bogenförmig über. Die Fiedern stehen von unten bis oben an der Spindel und sind verhältnismässig schmäler, zarter in Textur und von einem weicheren Grün. Es lässt sich dies Farrn, wie James Veitch & Sons, London, Chelsea, denen wir die Abbildung verdanken, angeben, ebensowohl im warmen wie im kühlen Hause ziehen und wird in beiden sehr zierend sein.

Polypodium Schneideri.

(Hierzu Abb. 80.)

Dieser schöne Bastard wurde von James Veitch & Sons, London,

Chelsea, die uns auch das Cliché zur Verfügung stellten, durch Kreuzung von Polypodium aureum und Polyp. vulgare elegantissimum erhalten und zeigt deutlich eine Vermischung der Charaktere beider Eltern.

Er hat den haarigen Wurzelstock von Polypodium aureum und auch die Schuppen auf den Stielen wie diese Art. Die Wedel aber ähneln mehr denen von P. vulgare elegantissimum und sind ebenso fein eingeschnitten, aber sie zeigen Spuren der graugrünen Farbe von P. aureum. In der Grösse kommen sie auch letzterem gleich, denn sie erreichen eine Länge von 3 Fuss und haben eine breit doppelt gefiederte, im Umriss dreieckige Spreite von 18 Zoll Breite. Die Fiederchen sind schmal länglich mit einem tief gebuchteten Rande und leicht wellig.

Coelogyne Veitchii Rolfe von James Veitch & Sons, London, Chelsea.

(Hierzu Abb. 81.)

Diese rein weisse Coelogyne wurde von dem Sammler der Firma James Veitch & Sons, Herrn David Burke, in Neu Guinea gesammelt und von Rolfe in Kew Bulletin November 1895 beschrieben. Sie unterscheidet sich nach letzterem von allen bisher bekannten Arten durch die kurze Griffelsäule, das Fehlen von Zeichnungen auf der Lippe und die sehr kurzen, fast nicht sichtbaren breiten Kiele. Die Blumen sind, wie gesagt, vom reinsten Weiss und bilden hängende Trauben, die fast so lang sind wie die ihrer Verwandten; C. Dayana und C. Massangeana.

Beschreibung: Scheinknollen mit hervortretenden Rippen, 2—4 Zoll lang; Blätter länglich-lanzettlich, spitz, 5—7 Zoll lang, mit 3—5 vortretenden Nerven. Blütenschaft nach eingesandtem trockenen Material 20—25 Zoll lang, bis 50 Blumen von 1 Zoll Durchmesser tragend. Kelch- und Blumenblätter leicht gekrümmt, Lippe dreilappig, Seitenlappen einwärts gegen die kurze Säule gebogen. Mittellappen fast quadratisch und herabgebogen.

Kleinere Mitteilungen.

Pulmonaria saccharata.

Pulmonaria saccharata, von deren Ueberwinterung im Kasten im Heft 20 S. 539 die Rede ist, braucht selbstverständlich nur dann im Kasten überwintert zu werden, wenn es sich um die möglichst lange Erhaltung der Blätter zu Bindezwecken handelt. Sonst bedarf Pulmonaria keines Schutzes. Ich hatte sie auch nicht zu Teppichbeeten empfohlen, sondern als sehr schöne Blattpflanze, welche zugleich auch ganz hübsch blüht.

G. Körper-Fürstenwalde a. Spree.

Die Cyclamen-Samen von Albert Herzberg.

Mit Bezug auf die von Herrn Albert Herzberg-Charlottenburg im Ver. z. B. d. G. ausgestellten prachtvollen Cyclamen (Gartenfl., Heft 20, S. 540) berichtigen wir uns dahin, dass der Samen nicht jetzt, sondern ursprünglich, vor etwa 8 Jahren, von Herrn Stoldt-Wandsbeck bezogen war. In der Zwischenzeit hat Herr Herzberg selbst den Samen gezogen und durch Auslese der Pflanzen die Qualität so verbessert, dass sein Samen weit und breit verlangt wird.

Erythrochiton brasiliense.

Seit der regeren Einführung von Warmhauspflanzen aller Art aus den Tropenländern haben sich die Kenntnisse und Aufklärungen über die Blütenverhältnisse derselben nach verhältnismässig kurzer Zeit zu recht umfangreichen gestaltet und ein gründliches Studium der einzelnen Familien, Gattungen und Arten wesentlich erleichtert und befördert, indem man sich nicht mehr genötigt sieht, zwecks Bearbeitung jener einzig und allein zu getrocknetem Herbariummaterial zu greifen.

Im Besitze einer grossen Anzahl von Warmhausbewohnern, die sich wenigstens einmal im Jahre willig zum Blühen anschicken, müssen wir hingegen bei einem anderen Teile fast

Abb. 80. Polypodium Schneideri.
Von James Veitch & Sons, London, Chelsea.

Abb. 81. Coelogyne Veitchii. (Blumen rein weiss.)
Von James Veitch & Sons. London, Chelsea.

kommen auf das Erscheinen der-
selben Verzicht leisten, da hierzu ent-
weder ein bestimmtes Alter erforder-
, oder die Kulturverhältnisse, in
ren sich die Pflanze befindet, noch
ht die richtig geeigneten sind, um
s Hervorbringen von Blütenknospen
begünstigen.

Auch das obengenannte »Erythrochiton
siliense« erweist sich demjenigen,
Gelegenheit hat, die Pflanze eine
lang zu beobachten, als ein solcher
ensinniger Blüher, dass er oft einige
hre lang auf das Wiederentstehen
er blütentragenden Äste warten
st. Da »Erythrochiton brasiliense«
e Pflanze ist, die fast nur in
anischen Gärten Verbreitung ge-
den hat, so sei an der Hand einiger
aktischer Beobachtungen, welche
er diese Pflanze im »Jardin des
antes« in Paris angestellt werden
nnten, folgendes gesagt: In einem
ser von etwa 15—20 Jahren stellt
h »Erythrochiton brasiliense« als
nes Bäumchen mit zylindrischem,
ch oben verschmälertem Stamme
f. der ziemlich dicht mit Rinden-
rke bedeckt ist und an seiner Spitze
kurzgestielten, am Stiele mit einem
enk versehenen, etwa 30 cm langen,
ettlichen, nach dem Grunde ver-
hmälerten, ganzrandigen hellgrünen
lederartigen Blättern trägt. Unter
en erscheint ein etwa 20 cm langer,
kantiger Zweig, an dessen oberem
de die ganz kurzgestielten Blüten,
wöhnlich der Zahl nach 3—5, sitzen.
fünflappige, grosse, glockenförmige
h ist von dunklem Rot, während
röhrige, mit den fünf Lappen wag-
ht abstehende Krone ein prächtiges
weiss zeigt. Leider sind gerade
ere von nur kurzer Dauer, indem
ald nach eingetretener Befruchtung
llen und den bleibenden Kelch
rlassen. Als sehr eigentümlich
merken ist bei dem ganzen Vor-
ge der Blüte, dass letztere mehrere
lang an der Spitze desselben
kantigen Zweiges, der stets ein
verdorrtes Aussehen hat, entstehen,
wenn dieser abfällt, währt es oft
ge Zeit, bis ein neuer entstanden ist.

Die Kultur und Behandlung von
rythrochiton brasiliense« hat stets
Warmhaus zu erfolgen; am meisten
der Pflanze eine Temperatur von
18—20° C. zu, sowie ein ziemlich hoher Grad von Luftfeuchtigkeit.

Zum Einpflanzen benutzt man möglichst kleine Töpfe und eine Mischung bestehend aus 3 Teilen Lauberde, 1 Teil Wiesenlehm und wenig Sand. Wenn diese Mischung etwa alle 8– 10 Monate erneuert wird, gedeiht das Erythrochiton vortrefflich darin und blüht zur Zeit der Bildung neuer Blätter — im Vorsommer. Wenn die Pflanze wohl vielleicht für immer Bewohnerin botanischer Gärten bleiben wird, so ist sie wegen ihrer schön gefärbten Blüten dennoch interessant und findet bei vielen Liebhabern Beachtung und Anerkennung.

Paris, Rue de Buffon.

W. J. Goethe,

Schablone oder nicht.

Wenn Herr Gartendirektor Heicke in Gartenflora 1896 S. 131 fragt: Wie kommt es, dass die in der Ausübung der Gartenkunst thätigen Landschaftsgärtner nicht längst den von Frl. de Leeuw gewiesenen Weg eingeschlagen haben und in der praktischen Bethätigung ihrer Kunst dementsprechend verfahren? und hinzufügt: Man könnte sich dann des Gedankens nicht entschlagen, dass gewohnheitsmässige Uebung und ein gewisser Mangel an selbstständigem Nachdenken . . daran schuld sei, — so muss ich ihm leider in letzterem »nicht zu entschlagenden Gedanken« beistimmen.

Es gilt hier wirklich eine Schablonenfrage, auch wenn es sich um Einzelheiten handelt, die wie z. B. die Arrangements aus modernen Blumen, an sich zu neu sind, um direkt von einem älteren »überlieferten Herkommen« beeinflusst zu sein.

Herr H. ist ohne Zweifel ein denkender Fachmann, aber er geht noch von schablonenhaften Premissen aus. Wenn er z. B. behauptet, der moderne Blumenschmuck sei seiner ganzen Kultur nach, nicht zu natürlichen Gruppierungen geeignet, — so möchte ich im Namen einer schablonenlosen, unbefangenen Ausstattung den ganzen Gedankengang umkehren und sagen: Wenn der moderne Blumenschmuck derartig verkünstelt worden ist, dass er nicht mehr für natürliche Arrange-

ments passt, dann ist die sogenannte Veredelung wohl auf einem schlimmen Pfade. Teilweise ist dieses schon der Fall: es herrscht in ihr ein Geist des Protzigen, des Effekthascherigen, des Zuviel: allein so schlimm, dass die meisten ihrer Produkte nicht zu natürlichen Gruppierungen benutzbar wären, ist es doch noch nicht. Das zeigen die graziösen Zimmer- und Balkonarrangements, die man bisweilen aus den nämlichen Pflanzen zusammenstellt.

Die ganze Frage macht mich oft an »Wagners Meistersinger« denken:

»Und ob Ihr der Natur
Noch seid auf rechter Spur,
Das zeigt Euch nur
Wer nichts weiss von der Tabulatur,«

oder wer, wie Hans Sachs, Alles von der Tabulatur weiss, aber sich von ihr zu befreien versteht.

So möge Herr H. sich von der jetzt noch in seinem Beruf herrschenden Tabulatur dadurch zu befreien suchen, dass er sich nicht länger um das Gutachten früherer Schriftsteller kümmere, sondern sich in die Natur seines Materials und seiner Aufgaben selbst vertiefe. Er bedenke, dass wir bisjetzt eine freie, das heisst von der Architektur losgelöste Gartenkunst noch gar nicht haben, dass man im vorigen Jahrhundert, von England aus, einen genialen Aufschwung dazu genommen, aber sich auf halbem Wege hat hemmen lassen. Weiter möge er beobachten, wie sich in der ganzen Kulturwelt ein dunkler Drang zum Natürlichen geltend zu machen anfängt. Er möge sich klar machen, wie es eine ganz andere Aufgabe ist, den Bewohnern einer modernen Grossstadt auf einem grünen Platz etwas zu bieten, das ihnen mitten in der Steinmasse der Strassen die selten zu erreichende Ländlichkeit etwas ersetzt, als es zu Le Nôtre's Zeit war, vor einem fürstlichen Schloss, zwischen Waldungen und Heiden einen Park oder Garten anzulegen, in dem man sich naiverweise freute, die Meisterschaft der Menschenhand über die Natur dadurch zu zeigen, dass man mittelst Hecken und Blumenbeeten eine Art Prunksaal unter freiem Himmel darzustellen sich bemühte. Endlich möge er sich eingestehen, wie z. B. der »Naturstil« des Dr. van der Linden von Snelrewaard, so willkürlich dieser an sich sein mag*), für die Fachmänner eine Warnung sein soll, dass das Publikum sich ohne sie zu helfen wissen wird, wenn sie nicht zeitig mitkommen.

Wenn sich Herr H. von der Natur selbst belehren lässt, so wird er vielleicht noch einmal ein Hans Sachs der modernen Gartenkunst werden. Was ich Anregendes dazu sagen konnte, steht in meinen früheren Aufsätzen. Fernerhin nehme ich mir vor, über dieses Thema auf Deutsch nur noch in nichtfachmännischen Zeitschriften zu schreiben.

Anny de Leeuw.

Feilbieten von Obstbäumen im Umherziehen.

Nach § 56 der Gewerbeordnung ist das Umherziehen mit Obstbäumen zum Zwecke des Verkaufs verboten. Eine Anzahl Obstbaumzüchter aus den Ortschaften Kötteritzsch, Grossermuth, Kleinsermuth, Maaschwitz, Erlbach, Hausdorf, Zschirla und Postelwitz hat sich nun mit Rücksicht auf den selbstgezüchteten grossen Vorrat ihrer Baumschulen, den sie anderweitig nicht verwerten könnten, an das königl. Ministerium des Innern mit der Bitte gewendet, ihnen noch, bis ihr Vorrat erschöpft sei, Genehmigung zum Feilbieten selbstgezüchteter Obstbäume im Umherziehen zu gewähren. Mit Rücksicht darauf, dass den betreffenden Besitzern bei dem plötzlichen Aufheben dieses Handels ein pekuniärer Schaden unbedingt erwächst, hat das königl. Ministerium des Innern den Petenten die Genehmigung zum Feilbieten selbstgezüchteter Obstbäume im Umherziehen innerhalb der Kreishauptmannschaft Leipzig während der Jahre 1897 und 1898 erteilt, ihnen aber zugleich eröffnen lassen, dass auf eine weitere Verlängerung dieser Frist nicht zu rechnen sei. Damit wird sodann ein bedeutender Krebsschaden der Obstkultur aus der Welt geschafft sein. (Mitteil. des Obstbauvereins für das Königreich Sachen.)

* Meines Erachtens ist der Fehler des Dr. v. d. L. v. S. dieser, dass er zwar die Gartenkunst von der Architektur frei macht, aber um sie desto willkürlicher mit von der Malerei entlehnten Empfindungen zu verknüpfen.

Aus den Vereinen.

Versammlung des Märkischen Obstbauvereins in Angermünde am 2. Oktober 1897.

(Schluss.)

Herr Obergärtner Lehmann: Wir müssen erst mehr Obst produzieren, wir sind aber in 15 Jahren nicht weiter gekommen. In Hamburg wird das böhmische Obst, wenn es in Körben ankommt, so sorgfältig behandelt, dass man Holzwolle zwischen die Körbe steckt, wenn sie auf dem Rollwagen transportiert werden sollen.

Herr Jungclaussen Frankfurt a. O. entgegnet Herrn Lehmann: Wir sind doch bedeutend weiter gekommen, das wissen die Baumschulbesitzer am besten, die Nachfrage nach Obstbäumen ist gross. Die Regierung giebt viele Unterstützungen, auch auf den Rentengütern wird viel angepflanzt. In manchen abseits liegenden Gegenden wird gutes Obst erzeugt, aber die Züchter wissen es nicht gut zu verpacken. Vor allem ist aber immer wieder zu petitionieren, dass die Frachten ermässigt werden; wir erhalten das Tiroler Obst nach Berlin billiger verfrachtet als das von Ost- und Westpreussen.

Herr Palm-Freienwalde empfiehlt die alt-übliche Methode, das Obst in Fässern zu verpacken, die obenauf mit Heu oder Stroh gedeckt werden. Selbst Birnen, z. B. Napoleons-Butterbirne, lassen sich so weit fahren. Kisten sind nicht so gut. Das Einwickeln in Papier ist zwecklos, das schöne Aussehen leidet.

Ein anderes Mitglied bemerkt, es käme weniger auf die Verpackung als auf die richtige Art der Ernte an.

Auf eine Anfrage des Herrn Obergärtners Lehmann, wo die Subventionen bleiben, bemerkt Herr Brettschneider, dass der landwirtschaftliche Provinzialverein (jetzt Landwirtschaftskammer) über die Hälfte der Kosten für die Anpflanzung in der Uckermark getragen.

Herr von Langen-Steinkeller: Es ist wichtiger, zu wissen, dass es Geld bleibt, als wo es bleibt.

Herr Junge: Der Staat zahlt jeder Gemeinde, welche Obst an Strassen oder auf anderem Terrain anpflanzen will, zwei Drittel der Kosten; der Antrag ist an die Landwirtschaftskammer zu richten. Die Domänenpächter erhalten, wenn er sich recht erinnert, den ganzen Preis der Bäume und die Pflanzkosten ersetzt, auch noch eine kleine Vergütung für das dadurch zu anderen Zwecken verloren gehende Land. — Bei Ferbitz sind 15000 Bäume gepflanzt. Die Landwirte sollten wenigstens die Ränder der Schläge bepflanzen. Darin hat Herr Lehmann Recht, dass wir noch nicht genug Obst haben. Die Landwirtschaftskammer hat kürzlich an die Provinzialverwaltungen geschrieben, sie sei bereit, ihnen kostenlos Bepflanzungspläne für Strassen aufzustellen. Manche Kreisverwaltungen thun auch schon viel, so West-Havelland, Ost- und Westpriegnitz, Neu-Ruppin etc.

Herr G. Zschäckel: Die Wegemeister verstehen nichts vom Obstbau und daher geht er zurück.

Herr Meyer: Es wird schon viel gethan. Wenn in kleineren Orten Personen sind, welche sich für die Sache interessieren, welche einen Kursus an einer Anstalt durchgemacht haben, wie z. B. Lehrer, ja selbst Maurer, so wird das Interesse geweckt, ohne dass der Staat Geld giebt: fehlen solche Leute, so nützt alles nichts.

Hierauf machte Herr Brettschneider Mitteilungen über die grosse Obst-Ausstellung in Hamburg. (Es sollen dort 36000 Teller mit Obst ausgestellt gewesen sein, ausserdem auch viel Obst in grösseren Mengen, so gerade aus der Provinz Brandenburg von den Hauptsorten je 25 kg, was einen sehr guten Eindruck macht.)

Ausschuss für Topfdüngungsversuche.

Am 21. Oktober führte der Ausschuss für Topfdüngungsversuche des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den Räumen des Klubs der Landwirte den sämtlichen Ausschüssen die diesjährigen Kulturen (Georgine »Jubelbraut«) vor und erregten die Erläuterungen, welche die Herren Bluth, Hofgärtner Hoffmann und Professor Sorauer gaben, das allseitigste Interesse. Eine lebhafte Diskussion schloss sich an, in welcher alle den grossen Nutzen derartiger Versuche

anerkannten. Der Bericht wird s. Z. mit Abbildungen erscheinen.

Der Gartenbauverein zu Potsdam feierte am 23. Oktober sein 31. Stiftungsfest durch Festessen und Ball im Hotel Zimmermann. Der Vorsitzende, Kgl. GarteninspektorEchtermeyer,brachte das Hoch auf S. M. den Kaiser aus. Hofgärtner Hoffmann toastete namens der aus Berlin erschienenen Gäste auf den verdienten Vorsitzenden, der gerade auch seinen Geburtstag feierte.

Der Bericht über die Thätigkeit des fränkischen Gartenbauvereins in den Jahren 1895 und 1896 enthält einen eingehenden Bericht über die allgemeine Gartenbau-Ausstellung zu Würzburg im April 1896, ferner die Festrede zur Centenarfeier Franz v. Siebolds am 22. Februar 1896 sowie Mitteilungen aus den Vereinsversammlungen.

Verhandlungen der 10. Hauptversammlung des Vereins deutscher Gartenkünstler am 4. bis 7. Juli 1897 in Hamburg.

Aus dem Jahresbericht, der am ersten Verhandlungstage erstattet wurde, sei hervorgehoben, dass der Verein jetzt 444 wirkliche Mitglieder, von denen 404 Berufsgärtner sind, zählt. Als nächstjähriger Versammlungsort wurde Köln gewählt. Vergl. Heft 14.

Ausstellungen und Kongresse.

Orleans. Chrysanthemum-Züchterkongress und Ausstellung. 6. bis 8. November. Folgende Gegenstände werden behandelt: 1. Befruchtung der Chrysanthemum; 2. Was versteht man bei Chrysanthemum unter Rasse? 3. die die beste Zusammensetzung der Erde für das verschiedene Verpflanzen, Düngemittel; 4. Krankheiten und Parasiten; 5. Kronenknospe oder Endknospe, Aufstellung einer ersten Liste solcher Sorten, die sich für das eine oder für das andere eignen; 6. Schwierigkeiten der Klassifikation gewisser Sorten in den Katalogen, welches Wort soll im alphabethischen Verzeichnis den Ausschlag geben? 7. Zusprechung der Kongress-Medaille; 8. Festsetzung des Kongresses für 1898.

Belfast. Chrysanthemum-Ausstellung. 16—17. November. Ehrenpreis zur Jubiläumsfeier der Königin von England 7000 Mark und 3 Medaillen für 48 Blumen von japanischen Chrysanthemum.

Edinburg. 18—20. November. Chrysanthemum-Ausstellung. An Preisen stehen 3000 M. und Medaillen zur Verfügung. 1. Preis 1000 M. und 1 goldene Madaille.

Lille. Ausstellung der Chrysanthemum - Gesellschaft des Nordens von Frankreich. Sonntag den 24. Oktober. 7. und 21. November, 5. Dezember. Geplant wird ein internationaler Chrysanthemum-Kongress in Lille 1898.

Hamburg. Der Ehrenpreis Sr. M. d. Kaisers, eine kostbare Vase aus der Kgl. Porzellan-Manufaktur, ist Herrn Gärtnereibesitzer L. Winter in Bordighera (Italien) zuerkannt worden.

Die Ausstellung hat einen Ueberschuss von ca. 300 000 Mark gebracht. Auf der grossen Obstausstellung waren nicht weniger als 36 000—40 000 Papierteller, dazu noch viele Säcke mit 50 kg etc. Das Ganze war grossartig, aber bei den vielen Tellern etwas eintönig.

Hamburg. Chrysanthemum-Ausstellung 10. bis 14. November 1897. Kaum sind die Pforten der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung geschlossen, so beginnt der Verein Hamburger Chrysanthemum-Freunde sich auch äusserlich zur Abhaltung seiner diesjährigen Chrysanthemum-Ausstellung, welche in den Tagen vom 10.—14. November a. c. in der Alsterlust stattfindet. zu regen. Ein Reihe Sitzungen des Vorstandes und der Ausstellungsleitung haben schon im Laufe des Sommers stattgefunden, deren Endergebnis in der im vorigen Monat bereits herausgegebenen Preisordnung niedergelegt ist. Diese ist kostenfrei

durch die Geschäftsstelle des Vereins, Herrmannstr. 3, zu beziehen.

Die Bestrebungen des Vereins finden in jedem Jahre in den weitesten Bevölkerungsschichten unserer Vaterstadt ein stets steigendes Interesse, und immer grösser wird die Zahl der Stifter von Ehrenpreisen für die alljährlichen Ausstellungen.

Allen voran steht in diesem Jahre wieder der Protektor des Vereins, Se. Excellenz Generaloberst Graf von Waldersee, dessen Ehrengabe, lebensgrosse Bronzebüste des Kaisers, zu Ehren des Stifters „als Waldersee-Preis" für die beste Leistung in der Schaupflanzenzucht ausgesetzt ist. Ausserdem sind bis jetzt 26 Ehrenpreise gestiftet, im Werte von gegen 1500 Mark, ferner vom Komitee der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung 1897: 1 goldene Medaille, 6 grosse silberne Medaillen, und vom Gartenbau-Verein für Hamburg-Altona und Umgegend: 1 goldene Medaille, 2 grosse silberne Medaillen, 2 kleine silberne Medaillen. Da noch täglich weitere Stiftungen angemeldet werden, so darf die Leitung mit Recht auf diese so grosse und allseitig zum Ausdruck gebrachte Förderung gewiss stolz sein.

Hannover. Daselbst wurde vom 8.—14. Oktober ein Obstmarkt abgehalten; derselbe war nicht nur aus der Provinz Hannover, sondern auch aus Westfalen und Oldenburg mit Proben beschickt. Die Preise waren im Vergleich zu den meist schlecht sortierten Proben hoch und zeigten, dass unsere Obst-Produzenten noch wenig Verständnis für den rationellen Obsthandel besitzen. In Folge dieser mangelhaften Sortierung blieb ein grosser Teil des angebotenen Obstes unverkauft, obgleich anzunehmen ist, dass die Konsumenten schliesslich doch für gleiche Waare dieselben Preise werden anlegen müssen. Die Geschäftsleitung lag in den Händen unseres langjährigen Mitgliedes, des jetzigen Wanderlehrers Virchow, dem auch die Geschäftsführung für die Hamburger Obstausstellung der Provinz Hannover übertragen war.

Steglitz. Chrysanthemum-Ausstellung des Gartenbauvereins für Steglitz und Umgegend 19. bis 21. November, im Logen-Restaurant, Albrechtstrasse. Anmeldungen an den Schriftführer F. Securius-Steglitz, Ahornstr. 12. Diese Ausstellung verspricht nach den vielen bereits festen Anmeldungen ganz grossartig zu werden. Zugleich findet eine Zusammenkunft von Georginenzüchtern statt, um einen Verein zu bilden.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Louis Leroy, Angers, Preiscourant 97/98. — Preisverzeichnis über selbst gezogene Haarlemer Blumenzwiebeln und diverse Knollengewächse, 1897, Gebrüder van Velsen, Overveen b. Haarlem. — Hauptverzeichnis über winterharte Stauden und Florblumen von Arends & Pfeiffer, Ronsdorf (Rheinland). — Engros-Preisverzeichnis der Baumschulen von L. F. Müller, Rellingen in Holstein. 1897/98. — Baumschulen von Simon-Louis Frères in Plantières bei Metz in Lothringen, Preisverzeichnis für 1897/98. — Haarlemer Blumenzwiebeln, Jocobus Telkamp, Hillegom-Haarlem-Holland. 1897. Vorzugspreise giltig bis Dezember. — Illustrites Preis-Hauptverzeichnis von L. Müllerklein, Karlstadt am Main, Bayern. — Autumn Catalogue of Hardy bulbs and Plants. B. Wallace & Co., Kilnfields Gardens, Colchester. — Rosen-Engros-Preisliste von Gemen & Bourg, Quedlinburg. — Paul Hauber, Baumschulen, Tolkewitz - Dresden, 1897/98. — Echte Haarlemer Blumenzwiebeln und einige andere Artikel von Carl Kaiser, Nordhausen am Harz. — H. Lorberg, Baumschulen, Haupt-Preisverzeichnis 1897/98, Berlin und Biesenthal. — W. Warmenhoven & Söhne, Engros - Preisverzeichnis 1897/98. Hillegom b. Haarlem (Holl.). — Josef Mock in Trier (Rheinpreussen). Rosenkatalog für 1897/98 (mit kurzer Anleitung über die Rosenkultur). — Barbier frères et fils successeurs in Orléans (Loiret).

Personal-Nachrichten.

Der Königliche Gartenbaudirektor Carl Mathieu-Charlottenburg beging am 1. Oktober in aller Stille sein 50jähriges Gärtnerjubiläum.

Unserm verehrten Mitarbeiter, dem Prof. Dr. Möhl-Kassel ist anlässlich des 50jährigen Jubiläums des Meteorologischen Instituts der Rote Adlerorden 4. Kl. verliehen.

Dem Rittmeister von Dycke vom 2. Garde-Dragoner-Regiment Kaiserin Alexandra von Russland, Mitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist das Ritterkreuz 2. Abteilung des Grossherzoglich Sächsischen Hausordens der Wachsamkeit oder vom weissen Falken verliehen.

Der Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Greg. Kraus in Halle ist als Nachfolger von Julius Sachs nach Würzburg berufen.

Dem Rosenzüchter Carl Hering, in Firma Carl Görms in Potsdam, ist auf der sächsisch-thüringischen Gewerbeausstellung in Leipzig, wo er einen prächtigen Rosengarten von 2000 qm vorgeführt hatte, die goldene Medaille verliehen. Dieser Rosengarten gefiel uns noch besser als der von derselben Firma auf der Berliner Gewerbeausstellung 1896 vorgeführte. Es stand in Leipzig mehr Raum zur Verfügung und konnte Herr Hering sich freier entfalten. Die sämtlichen Pflanzen des Rosengartens sind in den Besitz eines Leipziger Grosskaufmanns übergegangen.

Dem Geh. Kommerzienrat Ed. Veit, Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, ist der Rote Adlerorden 3. Kl. m. d. Schl. verliehen.

Dem Gärtner Wilh. Grundmann zu Rützen, Kreis Gurau, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Der frühere Kantor Müschen in Belitz, ein gleich seinem verstorbenen Bruder sehr thätiger Pomologe, † im 86. Lebensjahre zu Teterow in Meckl.

G. Tatter-Hannover, bisher Provinzial-Gärtner, erhielt den Titel Provinzial-Garteninspektor.

Heinricy, bisher Obergärtner der Lorbergschen Baumschulen zu Berlin, ist als Geschäftsführer und Obergärtner der Baum- und Rosenschulen in Hohenkreuz bei Esslingen verpflichtet worden.

Georg Merle, Königl. Hofgärtner, Schloss Homburg v. d. H., erhielt von Sr. Majestät dem Könige von Italien das Ritterkreuz der italienischen Krone.

Excellenz Hofmeister Alexis von Knorring, Ehrenmitglied des Esthländischen Gartenbauvereins, wurde am 22. August a. St. zum Ehrenmitgliede des Rigaschen Gartenbauvereins erwählt.

Berichtigungen.

Auf Seite 537, Heft 20, lies unter den Vorgeschlagenen No. 1 Fräulein Hermine Fickler, statt Fiedler, und Seite 560 in den Unterschriften des Wertzeugnisses statt H. Ciur. Kohlmannslehner: H. Chr. Kohlmannslehner, C. Kotte statt Rolle. Seite 559 ist bei den Unterschriften hinzuzufügen E. Thiel.

Liste der eingegangenen Beiträge für die Überschwemmten.

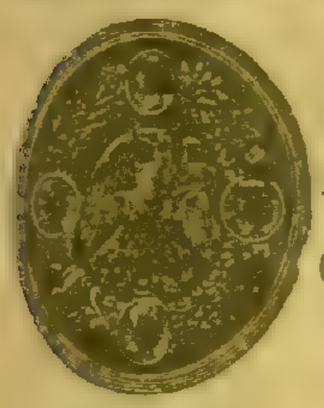
(Fortsetzung.)

	Uebertrag M.	1070.10
Frau **von Schöning,** Stargard in Pommern	„	5.00
Emil Dietze, Handelsgärtner, Steglitz	„	5.00
Verband der Handelsgärtner Deutschlands	„	10.95
(Noch unvertheilter Rest der Sammlungen des Verbandes)	Summa M	1090.95

Fernere Beiträge nimmt gern entgegen der Schatzmeister des Vereins, Herr J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52 a.

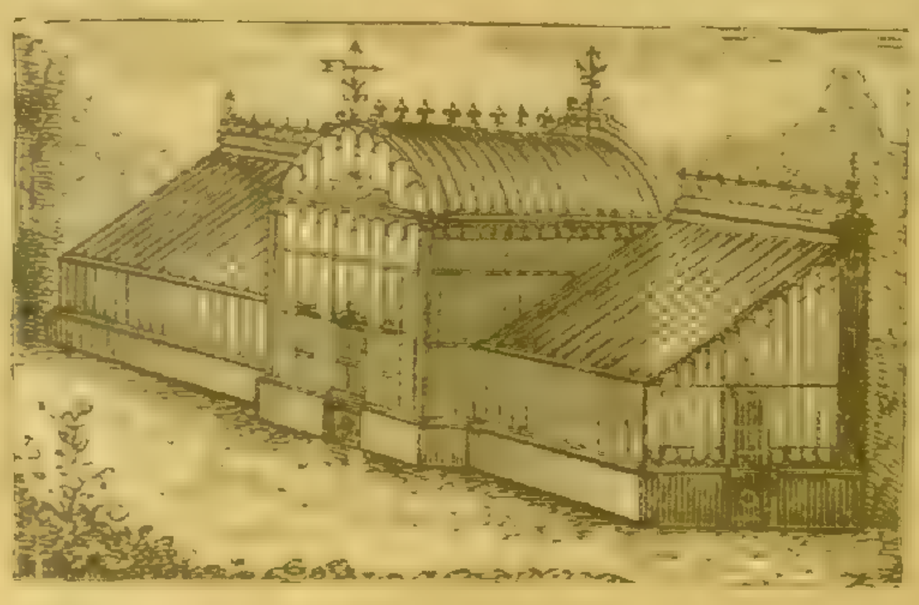
Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.



Liegnitz 1883

Grosse silberne



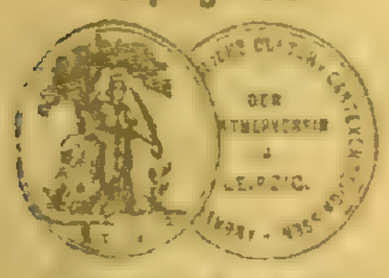
Liegnitz 1883

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für

eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874



Silberne Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart

ist nach dem Urtheil

der ersten Fachmänner

Schramm's Patent-Triumph-Kessel

seit 10 Jahren glänzend bewährt

Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.

1893 Gr. gold. Staatsmedaille.

Metall-Werke

Bruno Schramm

Erfurt-Ilversgehofen.

Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenpartieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt:

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Fruhtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Erdbohrer zum Pflanzen und Düng. v. Bäumen, zum Einsetzen v. Pfählen für Zäune und Gerüste, zu Bodenuntersuchungen etc. bis 15" Durchmesser, offeriert

August Liersch, Frankfurt a. d. Oder.

Preislisten umsonst und frei.

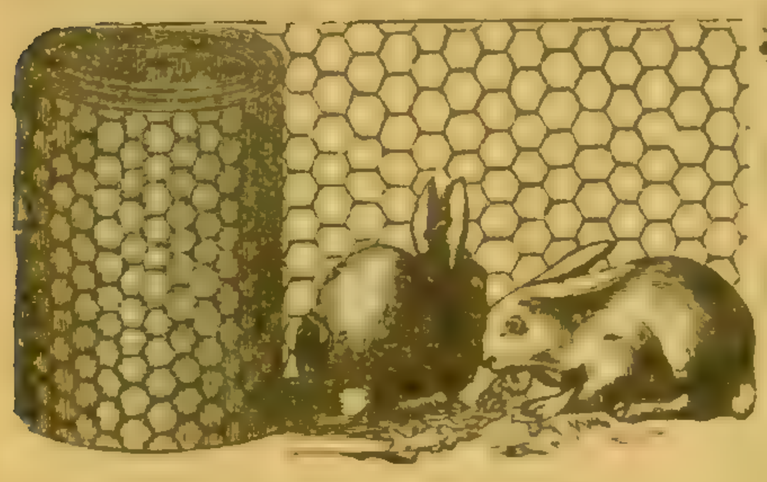
Pomologisches Institut, Reutlingen

Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.

Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.

Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.

Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**



Eiserne Pfosten

Drahtzaunfabrik

Stacheldraht
und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser
empfiehlt die Special-Fabrik
G. Wehner,
BRITZ b. **Berlin,** Jahnstrasse.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

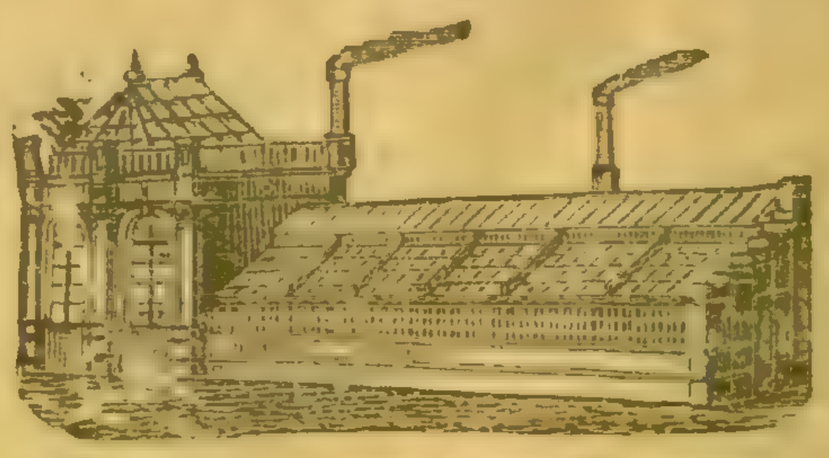
Gute Bezugsquelle für alle Sorten **Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.**

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

Prima-Gartengeräthe

sowie
Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.
liefern:

Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.
Catalog kostenfrei!



M. C. Schott, Breslau,

Berliner Chaussee zum „Eisenhammer".

Grösste Special-Fabrik
für
Gewächshäuser und Heizungen.

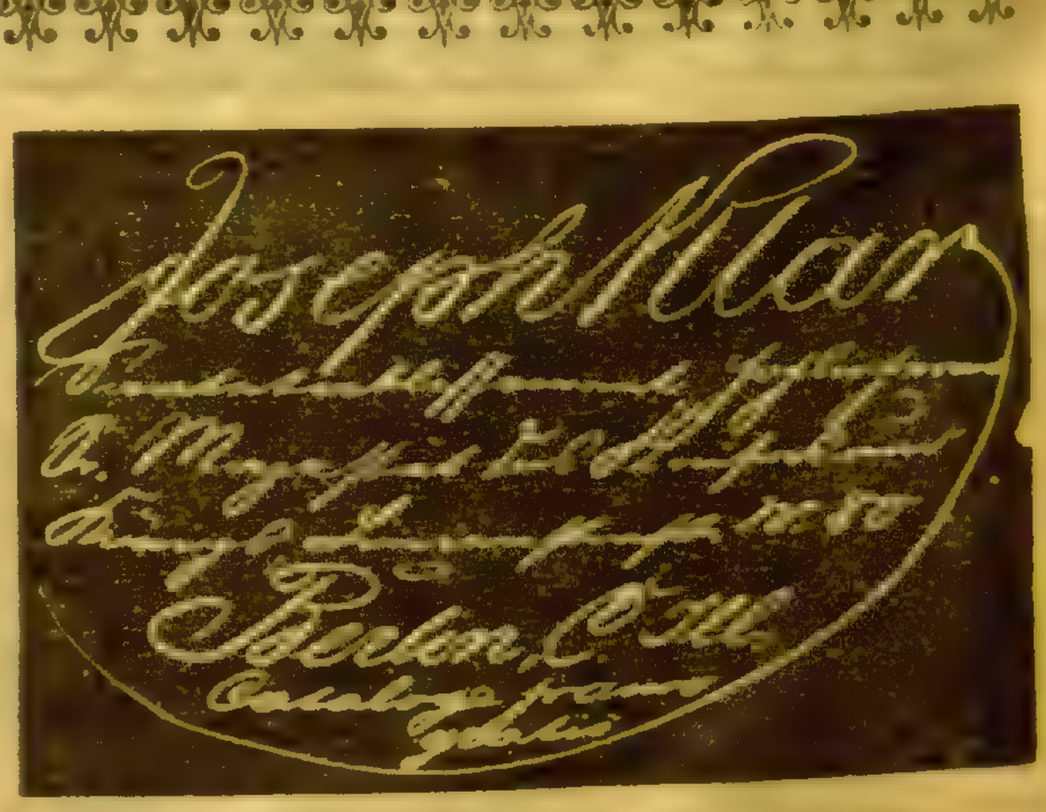
Ehren-Zeugniss
Berliner Gewerbe-Ausstellung 1896.

Meyer's Lexikon,

Brehm's Tierleben, Classiker, Fachlitteratur etc. etc.

liefert franco (ohne Preiserhöhung) gegen monatliche Teilzahlungen von Mk. 3.— an

M. HOLZHAUSEN, Tempelhof-Berlin.



Lorbeerbäume. Palmen.

Fernsprech-Anschluss Amt Pankow 14.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.

15. November 1897. Heft 22.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 20 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 22, Inhalt:

840. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 593. — **Habermann,** Ueber Pflanzendekorationen. S. 600. — Die Dekorationspflanzen im Kgl. Schlossgarten zu Monbijou in Berlin. S. 605. — **Dr. Frdr. Krüger,** Die San-José-Schildlaus, eine neue Gefahr für den deutschen Obstbau. S. 608. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** (Hierzu Abb. 82—84.) S. 611. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 613. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 615. — **Personal-Nachrichten.** S. 615. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 616. — Liste der eingegangenen Beiträge für die Ueberschwemmten. S 616. — Tagesordnung für die 841. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 616. —

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.
Allgemeine
Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung
zu Frankfurt a. M. 1897.
Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen, Donnerstag, den 16. September 1897.
Obst-Ausstellung: 1. Oktober.
Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.

Gartenbauschule
des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G.,
zu Dresden, Hassestr. 1,
unter Oberaufsicht des Königlichen Ministeriums des Innern.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart
ist nach dem Urtheil
der ersten Fachmänner
Schramm's Patent-Triumph-Kessel
seit 10 Jahren glänzend bewährt
Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.
1893 Gr. gold. Staatsmedaille.
Metall-Werke
Bruno Schramm
Erfurt-Ilversgehofen.
Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

840. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Oktober 1897.

Vorsitzender der Direktor des Vereins Wirkl. Geh. Ober-Finanzrat v. Pommer-Esche.

I. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede Herr Alfred Kolbow, Berlin, Gr. Präsidentenstrasse 2/3, durch Herrn Kgl. Obergärtner Habermann.

II. Ausgestellte Gegenstände waren in reicher Zahl vorhanden.

1. Im Anschluss an den in voriger Sitzung von Herrn Mau*) vorgelegten grossen Apfel legte Herr städt. Obergärtner Mende-Blankenburg einen Apfel derselben Sorte vor und bemerkte, dass das der von Louis Leroy zu Angers s. Zt. in den Handel gegebene Jaques Lebel sei, so benannt nach dem Züchter. Die Sorte ist ausserordentlich starkwüchsig und die Erträge sowohl in Heinersdorf wie in Blankenburg gut, nur in den beiden letzten Jahren nicht; warum er nicht verbreitet sei, sei unklar. Herr Ökonomierat Späth bemerkte, das erkläre sich, weil er zu selten trage. Herr Mau dagegen führte aus, dass die Sorte bei ihm vor zwei Jahren sehr gut und lauter grosse Früchte getragen, im vorigen Jahre sei freilich eine Missernte gewesen, in diesem Jahre habe sie wieder einigermassen gut angesetzt, aber die Früchte seien abgefallen.

2. Herr Mende legte ausserdem vom Versuchsfelde in Blankenburg eine perennierende Aster von sehr schöner dunkelroter Färbung vor, eine französiche Züchtung, die den Namen Aster perennis grandiflorus**) führt und welche als spät blühende, durch die ersten Nachtfröste nicht leidende Staude für den Schnitt sehr zu empfehlen ist. Sie wird freilich $1^1/_3$—$1^2/_3$ m hoch, aber dafür gewinnt man auf kleinem Raume viele Blumen. Sie kommt bereits in verschiedenen Tönungen heller und dunkler, auch schon fast gefüllt vor, und hat H. Mende sich vorgenommen, sie durch Auslese wie durch Düngung noch zu verbessern. Herr Hoflieferant J. Klar bemerkte, dass sie vor 2 Jahren aus Samen auf dem Versuchsfelde erzogen sei.

3. Herr Inspektor Dressler übergab ebenfalls eine perennierende Aster, Aster trinervius, welche auf Vereinskosten bezogen ist, aber wegen der Kleinblumigkeit und des ganz späten Blühens durchaus keine Empfehlung verdient; nur als Bindegrün ist sie ihres schön grün gefärbten Laubes wegen zu benutzen.

---

*) Der Name ist S. 542 offen geblieben.

**) Den Ausdruck Aster perennis sollte man vermeiden, es giebt keine solche Art; alle Herbstastern sind perennierend, sie heissen aber Aster noviangliae, A. novibelgiae etc.

4. Herr Obergärtner Schulz hatte aus dem Garten des Ehrenmitgliedes Geh. Kommerzienrats Veit, Steglitz, einen Kasten mit riesigen, im Hause gezogenen Weintrauben und einen Fruchtkorb mit im Freien gezogenen Trauben ausgestellt, ferner auch Gewächshaustrauben an Geizreben gewachsen. Von den getriebenen Sorten sind besonders hervorzuheben: Gros Colman, blau, 3 kg schwer, Black Alicante, blau, 2,750 kg. Mr. Durbins Trebbiano, weiss, Muscat of Alexandria, weiss, Mrs. Pince's Black Muscat, blau, Black Morocco, eine neuere, von Kempsy's Alicante abstammende, sehr grossbeerige blaue Sorte. Die an Geiztrieben erhaltenen Trauben waren Fosters white Seedling und Black Hamburgh (blauer Frankenthaler), die Sorten aus dem Freien: blauer Malvasier, roter Königs-Gutedel und gelber Gutedel. Herr Schulz bemerkte betr. der Kultur, er habe anfangs März das Haus etwas geschlossen gehalten und meist nur mit der Sonne geheizt. Die ersten Gescheine der frühen Sorten waren am 1. April ausgelaufen und fingen Ende April an zu blühen. Zur Blütezeit, die sich 6 Wochen hinzog, trat leider sehr ungünstiges Wetter ein, denn der ganze Mai brachte wenig Sonne. Die ersten Früchte der frühen Sorten waren anfangs August reif, die der übrigen im September, ausgenommen Gros Colman, auch blaues Ochsenauge genannt, welcher volle 7 Monate zur Entwickelung und dabei grosse Wärme erfordert. — Das Ziehen von Trauben an Geiztrieben, indem man ab und zu einen Geiz laufen lässt, empfiehlt Herr Schulz, um spät Trauben zu haben. Diese halten sich, wenn man den Geiztrieb mit den Trauben abschneidet und in Flaschen mit Wasser stellt, bis März und April; selbst am zweiten Geiz zog er noch eine Traube von einer der besten Sorten: Alicante. Selbstverständlich werden diese Geiztrauben aber nicht so gross.

5. Ausserdem legte Herr Schulz aus dem Veitschen Garten noch sehr schöne Tafelbirnen vor; Gellerts Butterbirne, schon fast vorüber, hochfeine B. B., Blumenbachs B. B., General Tottleben Pastorenbirne, Diels B. B. u. s. w. Obwohl die betr. Bäume bereits im vorigen Jahre gut getragen hatten, brachten sie dies Jahr noch mehr Früchte.

6. Herr Dr. Dammer-Gr.-Lichterfelde führte eine interessante Sammlung von 20 selteneren Palmen in kleinen Exemplaren vor, um zu zeigen, dass auch andere als die gewöhnlichen Palmen in jüngerem Zustande sehr hübsch sind. Es waren: Martinezia erosa (sehr breitblättrig), Areca Wendlandiana, Calamus asperrimus, Wallichia porphyrocarpa, Hyophorbe indica, Latania Commersoni, Sabal coronata, Euterpe acuminata, Pinanga Kuhlei, Ptychosperma Teysmanni, P. elegans (echt), Caryota sp., Iguanura spermum album (mit roten Randnerven), Cryptonema Swartzii, Calamus cinnamomeus, C. palembaricus, C. fissus, C. periacanthus, Licuala sp., Livistona Hogendorpii. — Alle diese Palmen sind nach Herrn Dr. Dammer hart, selbst die Calamus-Arten, obwohl man immer meint, sie erforderten feuchte, warme Luft. Das ist aber nicht nöthig; man kann sie auch in kühler Temperatur halten, womit freilich nicht gesagt sein soll, dass sie nicht warm kultivirt werden können. Er habe sich auf dem Boden seiner Villa ein Oberlicht geschaffen und die Palmen dort noch bei nur [illegible] gehalten. Jetzt habe er einige ins Zimmer, in einen warmen Kasten

gebracht, das haben sie jedoch nicht ertragen; andere dagegen, die er in ein ungeheiztes Zimmer gestellt hatte, gedeihen sehr gut.

Herr Dr. Dammer verbreitete sich hierauf über die Wuchsverhältnisse der Palmen, besonders deren Bewurzelung, um die Angriffe zu widerlegen, welche Herr A. Voss in »Gartenflora« d. J. Heft 10 S. 310 gegen ihn, bezw. Herrn Ober-Hofgärtner von Siesmeyer erhoben. Herr Voss sagt, dass Adventivwurzeln, die bei Palmen oben über dem Wurzelhals entspringen, schädlich sind und abgeschnitten werden müssen; es sei falsch, Palmen tief zu pflanzen, sie müssten gerade hoch stehen. Sinn hätte das Tiefpflanzen nur, wenn das alte Wurzelsystem abstürbe. Dem gegenüber erläuterte Herr Dr. Dammer an der Hand von Abbildungen die wahren Wuchsverhältnisse, bei denen man verschiedene Typen unterscheiden kann.

Der erste Typus ist derjenige, bei welchem die Palmen schon als Sämlinge Adventivwurzeln bilden, und das ist ein sehr häufiger Fall, da ja die Hauptwurzel der Palmen bald abstirbt. Die Pflanze ist dann auf die Adventivwurzeln angewiesen. Dies kann man bei den meisten gewöhnlichen Palmen, ausser Chamaedoreen, sehen. — Die Palmen wachsen ganz anders als die meisten übrigen Pflanzen. Wenn man Phoenix (Dattelpalmen) aussäet, treibt der Embryo sein Keimblatt tief in die Erde und bringt dadurch auch die Vegetationsspitze (den jungen Stengel) in den Boden. Dann erst wächst diese aufrecht und treibt zugleich die erste Wurzel in den Boden. Der Stengel wächst nun nicht weiter in die Höhe, sondern in die Breite, bildet immer neue Blätter und wächst in die Dicke; er schafft so erst die Basis, auf der sich später der Stamm erhebt. Die Palmenstämme können sich bekanntlich nicht, oder doch nur minimal, verdicken, wenn sie einmal ihre normale Dicke erreicht haben; darum wird vorher, ehe der Stamm in die Höhe geschossen, seine Dicke schon angelegt.

Wenn die Palmen im Freien stehen, in der Heimat, wo sich viel Humus bildet, so bilden sich neue Wurzeln in diesem Humus immer unterhalb eines Blattansatzes. Das kann man auch im botanischen Garten sehen. Es bildet sich oft ein ganzer Kranz von Wurzeln. Wenn diese aber nicht bis in die Erde kommen, vertrocknen sie an der Spitze. Deshalb sagte von Siesmeyer, man müsse die Palmen beim jedesmaligen Verpflanzen etwas tiefer setzen, damit die Basis wieder mit dem Boden in Berührung komme und die neuen Wurzeln in den Boden eindringen können; er hat nicht gesagt, dass man sie in den Boden hineinsetzen soll.

Ein zweiter, einfacherer Typus findet sich bei Oreodoxa. Da tritt das Keimblatt gleich neben dem Samen heraus und das erste Blatt wächst sofort in die Höhe. Das ist meist bei Palmen, die fast durchgängig in Wäldern wachsen, wo die Humusschicht eine sehr grosse und die Feuchtigkeit eine sehr starke ist. Da können die Wurzeln von vornherein in den Humus dringen.

Der dritte Typus findet sich bei Sabal, auch bei Kentien, Ceroxylon und Acrocomia. Letztere hat (wie die herumgereichte Abbildung zeigte), gar keine Hauptwurzel, sondern eine gleichwertige zweite Wurzel. Der Stamm wächst, bis er seine definitive Dicke erreicht hat, nicht aufwärts, sondern

abwärts. Das oberste Ende dieses sogenannten Wurzelstockes (Rhizoms) ist das älteste. Die Wurzeln bilden sich immer weiter nach oben (im morphologischen Sinne), hier also nach unten. Die Blätter stehen einseitig auf der Oberseite. Solche Arten höher zu pflanzen hat Sinn, besser ist es aber, hohe Töpfe zu nehmen.

Endlich kommen noch Palmen mit Stelzwurzeln vor, z. B. Iriartea exorhiza etc. Bei ihnen stirbt der Stamm von unten ab und es entstehen grosse Stelzwurzeln, welche mehrere Meter über dem Boden entspringen und den Stamm tragen. Die Iriartea-Arten wachsen meist im Gebiet der Ebbe und Flut, und da haben die Wurzeln dieselbe Aufgabe wie bei Pandanus und den Mangroven, von welch letzteren man im botanischen Museum zahlreiche Exemplare, von Dr. Preuss geschickt, sehen kann. Wenn man solche Palmen höher pflanzt, hat es auch Sinn; aber Iriartea-Arten sind selten in Kultur, und man darf Spezialfälle nicht verallgemeinern.

Auch bei Chamaedorea-Arten entspringen Wurzeln von oben. Das sind Gebirgspflanzen, welche dort in feuchten Wäldern leben und bei denen sich Luftwurzeln entwickeln wie bei Ficus und bei Aroideen, welch letztere lange Luftwurzeln entwickeln, die in den Boden eindringen und die Nahrung aufnehmen.

Darüber, ob man die Wurzeln beschneiden soll, sind die Ansichten verschieden. Wenn es nicht nötig ist, ist es besser; aber zu sagen, sie dürfen gar nicht abgeschnitten werden, ist auch nicht richtig. Die Palmen an der Riviera werden, wenn sie in Töpfe gesetzt werden, auch an den Wurzeln beschnitten und ebenso die Palmen im Taurischen Garten.

Herr Inspektor Perring: Wenn ich auch nicht alles unterschreiben will, was Herr Voss gesagt hat, so finde ich den Artikel doch nicht so schlimm, dass Regel sich darüber im Grabe umdrehen müsste, wie Herr Dr. Dammer meint. Voss will nur die Bildung neuer Wurzeln nicht gefördert wissen. Herr Dr. Dammer berichtete in seinem Aufsatz S. 41 d. Jahrg., Herr v. Siessmayer habe die Palmen im hiesigen bot. Garten sämtlich für zu hoch gepflanzt erklärt. Da habe ich mir gedacht: Es wird wohl nicht so schlimm sein, ein jeder kann sich ja überzeugen, ob sie gut gedeihen oder nicht. Herr v. Siessmayer hätte besser gesagt: Sämtliche Palmen des Berliner Gartens sind nicht nach meiner Methode kultiviert. Herr Dr. Dammer hat Herrn v. S. damals herumgeführt, ich habe Herrn v. Siessmayer, der noch etwas schwach von einer Badereise zurückkam, nur zuletzt gesehen, und da sagte er mir: Ich beschneide die Palmen an den Wurzeln tüchtig, wie der Schlächter den Schinken, jede Pflanze wird auf einen Tisch gelegt und nun der Wurzelballen verkürzt. Es ist nicht zu leugnen, dass Herr v. S. damit gute Erfolge erzielt hat, denn die Kulturen im Taurischen Garten sind sehr schön. Aber die Prodezur ist dort auch notwendig. Wir haben von Herrn Dr. Dammer (S. 40 d. J.) gehört, dass 72 grosse Palmen allein im Nikolaisaal im Winterpalais benutzt werden, dass jeder Kübel durch einen runden Tisch verdeckt wird, an dem zehn Personen speisen. Die Kübel dürfen deshalb nicht höher oder breiter sein als 75 cm. Infolge dessen müssen in

Frühjahr die Pflanzen alle aus den Kübeln genommen werden und an den Wurzeln abgeschält werden, wie der Schinken von der Schwarte. Es wird dann frische Erde in den alten Kübel gethan und die Pflanzen auf einen warmen Fuss gestellt, wo sie während des Sommers noch mit Jauche gedüngt werden. Endlich im Herbst werden sie kühler und trockener gehalten.

Das habe ich nicht gemacht. Eines schickt sich nicht für alle. Ich gebe zu, dass einige Palmen im Botanischen Garten zu grosse Kübel haben, diese habe ich aber schon vorgefunden. Übrigens würde das Beschneiden der Ballen bei uns sich nicht so gut durchführen lassen, da unsere Erde lockerer ist; in Petersburg hat man thonartige Rasenerde wie in England, die nicht so leicht herausfällt. Es kommt auch darauf an, wie die Palmen von Jugend an gewöhnt werden. In ihrer Heimat machen viele auch Luftwurzeln, warum sollen sie es nicht bei uns ebenfalls thun.

Herr Kgl. Obergärtner Habermann. Ich war ganz empört, als ich den Aufsatz des Herrn Voss las; ich kultiviere seit 25 Jahren Palmen wie v. Siesmayer. Ich habe nicht 2 Garnituren von Palmen, sondern dieselben Pflanzen müssen alle Jahre wieder zur Dekoration im Schlosse etc. dienen. Ich zwinge aber den Wurzelhals, Wurzeln zu machen, indem ich denselben mit einem Gemisch von Lehm, Strassenschlick und Kuhdung umgebe, wie ich neulich Herrn Geh.-Rat Wittmack gezeigt habe. Die Kunst des Gärtners besteht darin, dass man die Pflanzen zwingt, etwas Bestimmtes zu leisten.

Herr Dr. Dammer bemerkt, dass Herr Voss geradezu gesagt habe, man solle die Adventivwurzeln, die er für schädlich hält, entfernen und verliest die betreffende Stelle der Gartenflora. (S. 511 oben.)

7. Herr Dr. Dammer legte ferner eine Photographie der cilicischen Herbstzeitlose, Colchicum byzantinum var. cilicum vor, welche Herr Walter Siehe, der bekannte Sammler, aus Mersina in Kleinasien geschickt. Diese Art ist sehr reichblütig und bildet 10—25 Blumen, die eine intensivere rosa Farbe haben als die gewöhnliche Herbstzeitlose. Die Blumen hielten sich abgeschnitten ohne Wasser 5 Tage lang und dürften sich daher für die Binderei eignen.*)

8. Herr Steinberg-Wilmersdorf hatte mehrere Töpfe mit Pothos aureus Linden ausgestellt. Diese Araceae, führte Herr Steinberg aus, ist eine der widerstandsfähigsten Ampelpflanzen. Obwohl nicht neu, ist sie wenig verbreitet. Ich kultiviere sie seit 12 Jahren und kann nie genug liefern. Sie wird gern für Restaurationslokale verwendet, weil sie so sehr hart ist, Arbeit macht sie wenig. Im Winter macht man Stecklinge und kultiviert sie im Sommer im warmen Kasten. Früher, als ich noch Blattpflanzen, Palmen etc. zog, fütterte ich sie zwischen den Blattpflanzen im Kasten ein; da nahmen sie gar keinen Platz weg.

*) Bestellungen nimmt unser Mitglied, Herr Verlagsbuchhändler Siegismund Berlin W., ...auerstrasse 68, entgegen. Wir machen bei dieser Gelegenheit auf W. Siehe's Aufsatz: ...ige seltene Pflanzen des cilicischen Taurus Gartenflora 1896 S. 171, wo auch C. byzanticum ...cum besprochen ist, aufmerksam und ebenso auf seinen Aufsatz über Asphodelium ... 507 S. 520 mit Abb.

Pothos aureus Linden, die noch nicht geblüht hat und daher betreffs der Gattung noch zweifelhaft ist, ist von Ed. André in »Illustr. horticole« XXVII (1886) S. 69, t. 381 beschrieben und abgebildet, ferner in »Monatsschrift des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues« 1881 S. 357 und in »Gartenflora« 1881 S. 378 und 409.

9. Herr Kgl. Garteninspektor Lindemuth zeigte im Anschluss an seine Demonstrationen in der letzten Versammlung noch einen sehr lehrreichen Pfropfhybriden vor: Solaneum auriculatum, eine perennierende Pflanze von den Maskarenen-Inseln, auf der Zwiebelkartoffel, und umgekehrt. Die Veredelung erfolgte Anfang Juni, am 10. Juni konnte der Verband gelöst werden. Die Zwiebelkartoffel als Unterlage entwickelte sich sehr üppig, bildete jedoch nur kleine Knollen, ist aber jetzt im Begriff, üppige Stolonen zu treiben. Das merkwürdigste ist, dass die einjährige Kartoffel bis jetzt noch nicht abgestorben ist, die perennierende Art hat ihr das Abschliessen der Vegetation nicht erlaubt. Hätte die Kartoffel im Topfe gestanden, so würde man sie vielleicht zu einer perennierenden Art erziehen können. Es wäre denkbar, dass überhaupt durch Veredelung von perennierenden Pflanzen auf einjährige die letzteren zu mehrjährigen gemacht werden könnten.

Anders verhielt es sich bei der umgekehrten Veredlung. Die Kartoffelsprosse auf Solanum auriculatum, die z. Z. mehr als $1\frac{1}{2}$ m hoch wurden, haben sich unabhängig gemacht von der Unterlage: da sie keine Knollen in der Erde bilden konnten, machten sie kleine Knöllchen in den unteren Blattachseln und starben dann ab.

10. Herr Friedhofsinspektor Kierski-Potsdam überbrachte den oberen Theil einer 10—12jährigen Kiefer, Pinus silvestris, die am Grunde der Quirl-Äste eine grosse Anhäufung von Zapfen, ca. 20, zeigte. Auch der nächst untere Quirl der Äste zeigt, wie Herr Kierski bemerkte, solche Zaptenanhäufung. Ebenso wiesen die diesjährigen Triebe sämmtlich solche Anhäufungen auf. Es kann daher kaum, wie L. Wittmack erläuterte, dies von einer Insektenschädigung herrühren, wie man früher wohl annahm, sondern es scheint individuell zu sein, da ja alle Triebe quirlige Anordnung von Zapfen zeigen. Schübeler hat wohl zuerst auf diese Anhäufungen aufmerksam gemacht und sie in Norwegens Pflanzenleben abgebildet. Auch die Gartenzeitung brachte ähnliche Abbildungen von P. silvestris 1885 S. 120 und eine ganz besonders schöne von P. maritima 1884 S. 388 mit 66 Zapfen, von P. halepensis 1884 S. 505 und die Gartenflora 1887 S. 353 eine von P. halepensis.

11. Der bekannte Georginenzüchter, Herr A. Schwiglewsky in Carow überbrachte eine reizende Binderei aus der neuen prachtvollen karminroten Cactus-Dahlie »Austin Cannell«. Es ist dies eine der allerbesten englischen Züchtungen, nicht hoch, schön in Form und Farbe sowie reichblühend, wie abgeschnittene Zweige bewiesen.

12. Herr G. Körper-Fürstenwalde a. Spree legte im Anschluss an seinen Demonstrationen in der letzten Sitzung (Gartenflora 20 S. 440) noch einmal Blütenrispen von Eulalia japonica in voller Entwickelung und solche, die vor dem Aufblühen aus der Scheide genommen waren, vor, um zu zeigen, dass die letzteren wegen ihres schön welligen seid-

Aussehens viel schöner sind und sich zu Bindereien sehr eignen. Im übrigen eignet sich Eulalia japonica zu Gruppen wie zu 3—4 in kleineren Trupps zusammengepflanzt. Sehr hübsch sieht es auch aus, wenn man eine Canna dazwischen stellt, man kann dadurch ein annähernd tropisches Bild schaffen.

13. Herr Herzberg bemerkt, dass er die Samen zu den in voriger Versammlung vorgeführten Cyclamen nicht jetzt von Herrn Stoldt-Wandsbek bezogen, sondern vor 8 Jahren, und dass er sie seitdem durch künstliche Befruchtung noch bedeutend verbessert habe. (Ist bereits in Heft 21 S. 584 berichtigt.)

14. Von Herrn Baumschulbesitzer Bertram-Stendal sind dem Verein 6 Bäumchen des Aderslebener Calvill zum Geschenk gemacht, wofür dem freundlichen Geber der wärmste Dank ausgesprochen wurde. Herr Ökonomierat Späth bemerkt dazu, dass die Ansicht, es sei diese Sorte ein Bastard zwischen dem weissen Winter-Calvill und dem Gravensteiner, wohl eine nicht erwiesene sei. Der Vater des Herrn Bertram habe die Sorte von einem Gutsbesitzer Meyer erhalten und es scheine nur ein Sämling des weissen Winter-Calvills zu sein.

III. Auf Antrag des Herrn Ökonomierat Späth, Vertreter des Vereins im Bezirks-Eisenbahnrat, beschloss die Versammlung einstimmig, durch den Herrn Minister für Landwirtschaft etc. bei dem Herrn Minister der öffentlichen Arbeiten die Bitte auszusprechen, dass Pflanzen und Bäume als Eilgut zum Preise des gewöhnlichen Frachtgutes befördert werden möchten, also wie es technisch bezeichnet wird, »in die 2. Klasse des Eilguttarifs versetzt werden«. Diese Vergünstigung geniessen, wie Herr Ökonomierat Späth darlegt, bereits Milch und Fische; da in diesem Winter dem Eisenbahnrat die Frage vorgelegt werden wird, ob dieselbe auch auf andere leicht verderbliche Waren auszudehnen sei, so dürfte die Petition jetzt sehr angebracht sein. Im Winter ist eine schnelle Beförderung der Pflanzen ausserordentlich notwendig wegen der Kälte, ebenso aber auch im Sommer wegen der Hitze. In Russland werden auf den meisten Bahnen Bäume, namentlich Obstbäume, schon als Eilgut zum Frachtgutsatz befördert und ähnlich ist es z. T. in Österreich-Ungarn, wo z. B. Bäume, besonders Obstbäume, nach Pest derartig versandt werden können.

IV. Hierauf hielt Herr Kgl. Obergärtner Habermann-Kgl. Schlossgarten Monbijou einen mit dem lebhaftesten Beifall aufgenommenen Vortrag über Pflanzendekorationen, der in der Gartenflora (dieses Heft, S. 600) besonders abgedruckt ist. Der Vortragende hatte zur Erläuterung eine Anzahl riesiger Curculigo recurvata von ca. 2—3 m Höhe ausgestellt, welche Pflanze er besonders zu Dekorationen empfahl. Gegen eine weisse Marmorwand gestellt, heben sie sich prächtig ab und werfen noch dazu einen trefflichen Schatten auf die Wand. Eine der grössten hatte Herr Habermann voriges Jahr mit nach Breslau zur Dekoration beim Empfange des Kaisers von Russland genommen und sie dann den ganzen Winter im Kgl. Schloss gebraucht, trotzdem stand sie jetzt wieder in vollster Üppigkeit da und hatte inzwischen 3—4 neue Riesenblätter gebildet. (Wir bringen die lebhafte Diskussion am Schluss des in diesem Heft S. 600 abgedruckten Vortrages.)

V. In zweiter Lesung wurde die Bewilligung von 1000 M. zum Besten überschwemmter Gärtner einstimmig bewilligt.

VI. Herr Ingenieur Wedding fragt an, in welcher Form man Alpenpflanzen, welche Kalk lieben, am besten diesen gebe, ob als Kalkstein oder gebrannten gelöschten Kalk oder Kreide. Es wurde von den Herren Bluth, Dr. Krüger und Wittmack empfohlen, lieber Kalksteine zu nehmen, da das die natürliche Substanz für die Pflanzen sei. Wie lange zu Staub zerfallener Ätzkalk (gebrannter Kalk) seine ätzenden Wirkungen behält, konnte nicht angegeben werden. Kreide darf höchstens in Stücken, nie als gepulverte Schlemmkreide gegeben werden, da das den Boden verschlämmt, wie die Topfdüngungsversuche erwiesen haben. Das Berliner Giesswasser ist meist kalkhaltig genug, so dass ein Zusatz von Kalk zur Erde selten nötig ist. Gips ist in Wasser nur wenig löslich und es erklärt sich daraus vielleicht seine geringe Wirkung, zumal wenn die Erde oder das Wasser genügend kalkreich sind.

VII. Weiter wurde angefragt, ob es angängig sei, einen mit Cement-Beton gedichteten Teich, der aber Sprünge erhalten und deshalb getheert sei, jetzt, nachdem wiederholt Wasser in dem Teich gestanden, das immer wieder abgelassen und sich nun nicht mehr färbe, zur Zucht von Seerosen zu verwenden. Diese Frage konnte nicht mit Sicherheit beantwortet werden, es wird auf einen Versuch ankommen.

VIII. Hr. Dr. Freiherr Wilhelm von Landau überbrachte Grüsse des korrespondierenden Mitgliedes Herrn A. A. Peeters in Brüssel, der ihn sehr freundlich aufgenommen. Das Gleiche konnte er leider bezüglich der Aufnahme in den Weintreibereien zu Hooilaert bei Brüssel nicht sagen; die dortigen Züchter sind sehr verstimmt über den hohen französischen Zoll von 1 Fr. 50 Cts. für 1 kg Weintrauben. Dadurch ist der Export nach Frankreich sehr erschwert.

IX. Dem Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend wurden für seine vom 17. bis 21. November abzuhaltende Chrysanthemum-Ausstellung, die sehr bedeutend zu werden verspricht, 1 grosse silberne, 2 kleine silberne und 1 bronzene Vereinsmedaille bewilligt.

X. Aufgenommen wurden als wirkliche Mitglieder die in der letzten Versammlung Vorgeschlagenen. (Siehe Heft 20, S. 537; statt Frl. Fiedler lies aber Frl. Fickler, Neuhaldensleben.)

von Pommer Esche. Wittmack.

Über Pflanzendekorationen.

Vortrag des Herrn Kgl. Obergärtner Habermann-Berlin, Schlossgarten Monbijou.
(Gehalten im Verein zur Beförderung des Gartenbaues am 28. Oktober 1897.)

Meine Herren! Die Veranlassung und leitende Idee zu meiner Bitte, im Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten einmal über Ausführung von Pflanzendekorationen sprechen zu dürfen, war schon seit langer Zeit eine Frage, mit der ich mich sehr häufig beschäftigt habe. Unsere letzte grosse Ausstellung, auf der man in dieser Beziehung recht viel Erfahrung und Belehrung sammeln konnte, führte mich zu dem diesbezüglichen Entschluss.

Nur durch den Austausch der gegenseitigen Meinungen, gestützt auf Erfahrungen, wofür ich die Vereinssitzungen als besonders geeignet erachte, wird es uns ermöglicht werden, zu sagen, wie eine Dekoration sein muss und wie sie nicht sein soll.

Den Anfang möchte ich mit einer Besprechung über die Dekoration von Festräumen machen.

Die letzteren zu schmücken und dem Feste dadurch eine noch erhöhte Weihe zu geben, gehört zur Kunst des Gärtners. Diese Aufgabe kann eine sehr mannigfaltige sein, je nach dem Umfang und der künstlerischen sowie auch der gesellschaftlichen Bedeutung, welche die zu dekorierenden Räume haben. Der Grundsatz bei jeder Dekoration sollte sein, nichts zu verdecken, sondern das Vorhandene zu verschönern und das in möglichst natürlicher Weise, um so mehr, als sonst eine Dekoration leicht zu einer blossen Pflanzenaufstellung ausarten kann. Um Dekorationen auszuführen, wird meines Wissens wohl in den seltensten Fällen nach einer vorher angefertigten Zeichnung, wie z. B. bei Anlagen von Gärten, verfahren. Der mit der Ausführung betraute Gärtner muss nach Inaugenscheinnahme der Örtlichkeit und Kenntnisnahme der Veranlassung sofort die Inangriffnahme auf dem Fusse folgen lassen. Sehr häufig sind die Räume tagelang vorher dazu nicht frei; zweitens leidet auch das Pflanzenmaterial, weil es in den meisten Fällen nicht so gepflegt werden kann, wenn es auf dem Parquetboden etc. steht, als wie es in den Gewächshäusern der Fall ist.

Die Verwendung von natürlich gewachsenen Pflanzen ist nach meiner langjährigen Erfahrung in erster Linie zu berücksichtigen; nur wie die Pflanze in Gottes freier Natur wächst, soll sie nach Möglichkeit Verwendung finden und nicht, wenn dieselbe von menschlicher Hand zu irgend welcher Form verkrüppelt worden ist. Lorbeerbäume in irgend welcher Façon habe ich noch nicht zur Dekoration von Festräumen verwendet; dieselben machen eine Dekoration nie gefällig, sondern sehen stets steif aus und bilden immer ein geschlossenes Ganzes für sich, ohne sich irgendwie den anderen Pflanzen anzuschliessen. In erster Linie verwende man viel Palmen, Dracaenen und ähnliche Pflanzen. Besonders kann ich empfehlen: Phoenix, Latania, Corypha, Cocos Bonetti, Chamaerops, Kentia, Chamaedorea concolor, Aletris fragans sowie auch Curculigo recurvata; letztere in grossen Exemplaren sind ganz vorzüglich, noch zumal wegen ihrer leichten Kultur, zu empfehlen*). Ausser Chamaedoreen, Curculigen und Aletris werden die vorangeführten Pflanzen von mir bei 8—10° R. überwintert. Auch der Transport von Palmen im Winter ist nicht so schwierig, wie oft angenommen wird; selbst bei —15° R. und noch mehr lässt sich der Transport ausführen. Ich gebrauche, um einen grossen Transportwagen bei —15° R. zu heizen, 12 Stück Anthracitkohlen und erziele in 1 Stunde eine Wärme von mehr denn +15° R.; selbstredend wird der Wagen eine Stunde vor dem Gebrauch geheizt. Zum Verpacken verwende ich, nachdem die Pflanzen zusammengebunden sind, billige Packleinewand, welche um die Pflanzen herumgerollt wird. Sollte der Transport durch die Länge des Weges im Freien erschwert werden, bei grösserer Kälte als der von mir angeführten, so würde es sich

*) Herr Kgl. Obergärtner Habermann hatte mehrere riesige Curculigo mit ausgestellt, die ein beredtes Zeugnis von seiner vorzüglichen Kulturmethode ablegten.

empfehlen, die Packleinewand vor dem Gebrauch mit Makulaturpapier zu bekleben; ich hatte nie Gelegenheit, diese Extraverpackung in Anwendung zu bringen. Zum Transport empfindlicherer Warmhauspflanzen, wie z. B. Anthurium magnificum und anderer mehr, habe ich einen grossen Korb mit hohem Deckel, von Weiden geflochten und mit grauer Pappe ausgefüttert, ähnlich einem Krankentransportkorbe, anfertigen lassen. Derselbe bewährt sich, selbst bei — 20° R. gebraucht, vorzüglich; ausserdem brauchen die Pflanzen, in diesem Korbe verpackt, nicht vorher noch extra in Papier etc. eingebunden zu werden. Nicht immer leiden Palmen beim Transport im Winter allein von der Kälte, sondern eine grosse Hauptsache ist es, dass darauf acht gegeben wird, Palmen während des Abladens nicht direkt auf Stein- oder Marmorfliesen zu stellen. Es ist am besten, den kalten Fussboden vorher mit alten Treppenläufern aus Wachstuch oder anderem Material zu bedecken. Selbst bei Aufstellung der Dekorationen ist für Palmen eine ähnliche wie die angeführte Unterlage erforderlich; Kentien, Areken, Chamaedonen u. a. mehr sind diesbezüglich sehr empfindlich. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, dass ich diese meine Erfahrung bei unserer letzten grossen Ausstellung wieder zu meinem Bedauern zum Nachteil des Ausstellers bestätigt gefunden habe.

Was nun die Form einer Dekoration betrifft, so muss dieselbe möglichst leicht sein. Letzteres erzielt man dadurch, dass bei Aufstellung der Pflanzen, des sogenannten Gerippes einer Dekoration, ihr natürlicher Habitus besonders berücksichtigt und zur Geltung gebracht wird. Die Verwendung von Tischen und Stühlen zur Aufstellung von Pflanzen, wie ich Gelegenheit hatte, es vor Jahren in einer Ausstellung zu sehen, halte ich nicht für angebracht, noch viel weniger für sehenswert. Hierzu giebt es genügend andere Hilfsmittel, deren man sich bedienen kann. Sämtliche Pflanzen, die das Gerippe bei einer Dekoration bilden, müssen auch jede für sich dekorativ wirken. Es liegt kein Charakter in einer Dekoration, wenn dieselbe ein schräges grünes Dach oder eine grüne Wand bildet, in der sämtliche Pflanzen sich zu einer Masse vereinigen; dieses wird aber dadurch vermieden, dass man jeder Pflanze ihr Naturell zu wahren sucht.

Bei grösseren Dekorationen, so z. B. bei der Ausschmückung von Wintergärten*), wo man durch die Ein- und Ausgänge zuweilen gezwungen wird, Gegenstücke aufzustellen, ist es thunlichst zu vermeiden, wenn irgend in einer Weise das vorhandene Material es erlaubt, die gegenüberstehenden Pflanzen von einer Spezies zu wählen. In dieser Beziehung das Richtige zu erfassen und zur Geltung zu bringen, ist sowohl Gefühls- als auch Geschmackssache des Gärtners, welche beiden Momente hier eine nicht zu unterschätzende Rolle einnehmen.

Dass meine Ansicht betreffs einer freien Gestaltung der Dekorationen einer gewissen Berechtigung nicht entbehrt, ersah ich aus Photographien aus den Tropengegenden, welche mir vor 20 Jahren von einem Herrn. der dort viel gereist ist und auch Aufnahmen gemacht hatte, gezeigt wurden. Ich bin infolge dessen immer mehr zu der Ueberzeugung gekommen, dass die Natur der beste Wegweiser für den Dekorateur sein muss.

*) Herr Habermann legte grosse herrliche Photographien aus dem einstmaligen Wintergarten der Hochseligen Kaiserin Augusta vor.

Das Ausschmücken der Dekorationen mit blühenden Topfpflanzen trägt wesentlich dazu bei, dieselben zu beleben; jedoch kann auch mitunter das Ganze gerade hierdurch leiden. Das letztere ist sehr häufig der Fall entweder durch ein Zuviel oder, wie ich schon zu Anfang bei den grünen Pflanzen erwähnte, wenn auch diese blühenden Pflanzen eine künstliche, zu präcise Form haben. Unter anderen sind es die schirmartig gezogenen Azaleen, die ich entschieden zu dieser Verwendung nicht empfehlen kann. Vorsichtig angewandt, wirken dieselben von der Ferne aus gesehen zuweilen recht gut; dahingegen wirkt es für das Auge ermüdend, in unmittelbarer Nähe immer diese bestimmte Form in einer Farbe zu sehen, und man schadet dadurch der ganzen Dekoration zuweilen nicht unerheblich.

Wenn ich nun die Formpflanzen im Innern der zu dekorierenden Räume nicht empfehlen kann, so ist es selbstredend, dass dieselben als Solitärs im Freien immer ihren Platz behaupten werden, und das mit vollem Recht.

Leicht könnte mir nun der Einwand gemacht werden, ja, es wäre ganz schön, wenn der Gärtner immer ideal in seiner Geschmacksrichtung arbeiten und verfahren könnte, ohne mit dem Auftraggeber in Differenz zu geraten und sich, wenn auch nur indirekt, zu schaden. Derartiges kann und muss vermieden werden. Ich weiss aus Erfahrung, dass zuweilen Schwierigkeiten, welche unvermeidlich erscheinen und zu einem gewissen Bedenken Veranlassung geben, eintreten und dem Ausführenden hinderlich zu sein scheinen; aber niemals dürfen derartige Vorkommnisse zur Nichtausführung einer Dekoration der alleinige Grund sein. Ich verkenne nicht, dass der Geldpreis zuweilen eine nicht zu unterschätzende Rolle bei Aufträgen von Dekorationen spielt; jedoch habe ich auch, und das nicht in den seltensten Fällen, gehört, dass gesagt wurde: »Machen Sie es nur recht geschmackvoll!« Das Resultat giebt sehr häufig dann auch den Ausschlag bei der Geldfrage.

Die Hauptsache bleibt immer, den Auftrag zur Ausführung einer Dekoration richtig aufzufassen und die Nebenumstände möglichst eingehend zu prüfen; nur dann wird es dem Ausführenden gelingen, sich schon im Geiste ein fertiges Bild zu veranschaulichen, wie die Dekoration, wenn dieselbe fertig ausgestellt ist, wirken muss.

Nicht die grosse Masse von Pflanzen bürgt dafür, dass die Dekoration eine schön gelungene sein wird; nein, die richtige Verwendung des Materials ist ein Faktor, der sehr in den Vordergrund tritt und viel Erfahrung und Schönheitssinn beansprucht. In den langen Jahren, wo es meine Hauptobliegenheit war und auch noch jetzt ist, Dekorationen auszuführen, habe ich leider immer mehr die Überzeugung gewonnen, dass im allgemeinen diesem Spezialfach der Gartenkunst doch noch nicht der heutigen Zeit entsprechend genügend Aufmerksamkeit zugewendet wird. Trotz verschiedener Schwierigkeiten, die in der Dekorationskunst liegen und die ich nicht verkennen will, neige ich doch immer wieder der Ansicht zu, dass hier eine Einnahmequelle der Gärtnerei noch nicht genügend erschlossen ist, um mit anderen gleichen Schritt zu halten. Jedenfalls würde es sich empfehlen, Erwägungen diesbezüglicher Art, welche zur Hebung beitrügen, anzustellen. Soviel mir bewusst, habe ich den Sitzungen des Vereins nur dann nicht beiwohnen können, wenn ich streng dienstlich daran behindert war; aber einer Diskussion über Dekorationen, wie dieselben sein müssten oder wie sie nicht sein dürfen, erinnere ich mich — leider —

nicht. Dieser Zweig der Gärtnerei verdient es nach meiner Auffassung ebenfalls sehr, recht viel erörtert zu werden, damit durch den Austausch verschiedener Meinungen ein immer grösserer Aufschwung in den Dekorationen zu verzeichnen sei, zum Wohle der Gartenkunst. Aber leider ist bis jetzt dieses Zweiges recht wenig gedacht worden. Vergeblich habe ich auch auf dem Stundenplan der Fortbildungsschule für junge Gärtner nach diesem Fache der Gärtnerei gesucht; auch nicht die kleinste diesbezügliche Andeutung habe ich gefunden. Bei Aufstellung einer Statistik würden wir aber eine nicht geringe Anzahl junger Leute in diesem Dekorationsfache beschäftigt finden.

Mein Rat würde nun der sein, im grossen Publikum das Interesse für Dekorationen, wenn irgend möglich, mehr und mehr zu wecken. Ob dazu die grossen Ausstellungen genügen, die in einem Zeitraum von etwa je 5 Jahren stattfinden, oder aber ob es angebracht wäre, kleine derartige Ausstellungen jeden Winter zu veranstalten, um dadurch zahlreichere Aufträge auf Dekorationen zu erzielen, das würde nach meiner Meinung der Erwägung wert sein. Als die geeignetste Zeit für derartige Veranstaltungen würden wohl die Monate Oktober. November, Januar und Februar angenommen werden können, da bekanntlich in dieser Zeit die meisten Bälle, Diners und Soupers stattfinden. Ich bin mir nun wohl der Schwierigkeiten bewusst, welche derartige kleine Schaustellungen mit sich bringen. So würde z. B. die Lokalfrage wohl eine der schwierigsten sein; aber vor Schwierigkeiten der verschiedensten Art dürfen wir nicht gleich zurückschrecken, wenn es sich darum handelt, den Stand, welchem wir angehören **und den wir vertreten, zu heben.**

Wenn ich nun im Interesse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten mir einen Vorschlag erlauben darf, um die vorangeführten Schwierigkeiten zn beseitigen, so ist es der, in nicht zu langer Zeit hören zu mögen, der Verein sei sehr ernstlich bemüht, sich ein eigenes Heim zu gründen. Dieses würde der Leistungsfähigkeit des Vereins die Krone aufsetzen, und die Gesamtheit der Berliner Kollegen, wie ich wohl annehmen darf, würde dann mit mir einstimmen in den Ruf: »Endlich allein!«

Über den am Schlusse des Vortrags von Herrn Habermann gestellten Antrag, der Verein möge besondere Wettbewerbe für Dekorationen, namentlich auch für kleinere, ausschreiben, erhob sich eine sehr lebhafte Debatte.

Herr Kgl. Garteninspektor Perring empfahl, dass die vereinigten Ausschüsse die Sache prüfen möchten. In Berlin sieht man wohl nie solche grossartigen Dekorationen, wie sie z. B. in London oder Petersburg zu schauen sind. In London kostet die Dekoration beim Einzuge des Lord-Mayors oft 20 bis 30000 M.; in Petersburg werden bei Hoffesten 25—30000 Hyazinthen gebraucht. Bei uns sind die gewöhnlichen Dekorationen sehr billig, Kirchendekorationen zu 30 Mark erscheinen dem Publikum schon teuer. Dagegen kostete eine nicht grosse, aber schöne Dekoration bei der Hochzeit der Tochter des Herrn Killisch von Horn 500 M. Auf unsereren grossen Ausstellungen ist die Frage nicht gelöst, die Tafeldekorationen sind oft überladen und die Wanddekorationen oft zu massig. Meist macht man Wintergarten-Dekorationen. Das ist nicht das richtige; fast nur bei Hofe und im Opernhause beim Subskriptionsball, wo meist Herr Kuntze (J. C. Schmidt) die Dekoration liefert, sieht man Gutes. Es

ist übrigens schwer, derartige Wettbewerbe einzurichten, man müsste gleichartige Räume haben. Ein guter Fortschritt zeigt sich in der Ausschmückung der Restaurationslokale und deren Gärten durch Ampeln, Balkon-Dekorationen etc.

Herr Bluth berichtet, wie einst nach Erbauung des Aquariums er aufgefordert sei, tropische Pflanzenbilder in dem Schlangengange etc. aufzustellen. Er habe damals geraten, sich mit einer Gärtnerei dauernd in Verbindung zu setzen, da die Pflanzen öfter erneuert werden müssten; da sei aber ein anderer gekommen und habe empfohlen, einfach ein paar Oleander, einige Epheu etc. hinzustellen, und der Billigkeit wegen sei es dann so gemacht worden. Die Dekorationen in den Friedhofskapellen liessen auch viel zu wünschen übrig. Der eine zahlt 20 M., der andere 15, der dritte 10, alle erhalten fast dasselbe, die Pflanzen stehen ja einmal da. Nirgends wird aber den jüngeren Gärtnern das Dekorieren gelehrt, und sie haben wenig Gelegenheit, Gutes zu sehen. Grössere Privatgärten giebt es wenige, im Botanischen Garten kann nicht dekoriert werden, die Handelsgärtner bei uns haben keine Dekorationshäuser, in den Blumenläden werden die Wände meist mit Papier und getrockneten Sträussen dekoriert und in den Markthallen kann man keine Dekorationen verlangen. Es herrscht augenblicklich keine Liebhaberei für lebende Blumen und Topfpflanzen bei Dekorationen. Auch soll es immer nicht viel kosten, eine hüsche Tafeldekoration kann man aber nicht unter 60—100 M. machen. In grossen Dekorationen auf Ausstellungen leisten wir Gutes, jetzt gilt es auch kleinere **Dekorationen im Hause schön zu gestalten.**

Kgl. Obergärtner Herr Habermann: Die Lust beim Publikum, hübsche Dekorationen zu haben, ist da, es müssen ihm nur erst gute gezeigt werden.

Herr Obergärtner Schulz: Rühmend hervorzuheben ist die Dekoration im Wintergarten der Firma Herzog, die Herr Jawer ausgeführt. Im Opernhause wird jetzt für Dekoration nur etwa ein Drittel des früheren bewilligt.

Die Dekorationspflanzen im Kgl. Schlossgarten zu Monbijou in Berlin.

Im Anschluss an den Vortrag des Herrn Kgl. Obergärtner Habermann am 28. Oktober über Pflanzendekoration nahmen mit Genehmigung des Herrn Kgl. Hofgärtners Nietner-Charlottenburg die sämtlichen Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am Donnerstag den 4. November 2 Uhr mittags eine Besichtigung des reichen Materials vor, welches in dem mitten in der Stadt, nahe dem Kgl. Schloss, aber am rechten Ufer der Spree gelegenen Monbijougarten zu den Dekorationen im Kaiserlichen Schlosse etc. herangezogen wird. Trotz der ungewöhnlichen Stunde hatte sich eine zahlreiche Versammlung eingefunden, welche mit regstem Interesse die reiche Zahl der Pflanzen in Augenschein nahm, namentlich aber über den kräftigen Wuchs und die Gesundheit der Pflanzen das vollste Lob aussprach. Herr Hofgärtner Nietner hatte sich selbst die Ehre ausgebeten, die Mitglieder zu führen, da er aber in letzter Stunde verhindert war, trat Herr Kgl. Obergärtner Habermann für ihn ein und führte die Versammelten erst in ein gemässigteres

Warmhaus, in welchem besonders Palmen, Dracaenen und Farne angezogen werden. Auch die nicht häufige Nolina recurvata Engl. (syn. Beaucarnea recurvata Cm., Pincenectitia tuberculata Hort.) eine mit den Dracaenen verwandte Liliacee, die sich durch ihren am Grunde stark knollig verdickten Stamm auszeichnet und für Räume mit trockener Luft sehr geeignet ist, war mehrfach vertreten. In einem anderen Warmhause standen ausser Cycas etc. besonders viele Chamaedorea concolor, welche Palmen wegen ihrer guten Kultur die allgemeinste Bewunderung erregten. Herr Habermann zieht diese selbst aus Samen, die er durch eigene Befruchtung gewinnt, denn die gekauften sind gewöhnlich nicht keimfähig. Die Bestäubung nimmt er im Frühjahr vor, im Herbst sind die Beeren reif und brauchen dann fast ein Jahr, ehe die Keimpflanzen aufgehen. Auch eine Ch. Arenbergiana(?) befruchtet mit Ch. concolor war vorhanden. Sie trug einen dichten rotstieligen Kolben mit blauschwarzen Beeren. Desgleichen sah man viele andere Blattpflanzen, Anthurium crystallinum etc., ganz besonders aber eine jetzt wenig mehr vorgeführte Pflanze: Piper unguiculatum Ruiz et Pavon (syn. Enckea unguiculata Kunth), ein durch sehr dunkelgrüne, herzeiförmige glänzende Blätter sich auszeichnendes Pfeffergewächs, welches im tropischen Amerika von Chile bis Peru weit verbreitet ist. Ferner kleinere bunte Blattpflanzen: Peperomia argyrea, P. resediflora, Fittonien etc. etc., weiter Strobilanthes Dyerianus, Pellionia Daveauana etc. — Blütenpflanzen waren sparsamer, besonders vertreten: Aphelandra Roezlii, Gesneria zebrina sowie andere Gesneraceen und Verwandte, auch die wegen ihrer Blattform interessante Oxalis lobata Sims. mit gelben Blumen.

In einem anderen Hause sah man ausser Farnen (Adiantum) viele Dracaenen und besonders Carludovica-Arten. Von diesen hält sich C. atrovirens Wendl., wie auch Herr Gartenbaudirektor Lackner bestätigte, sehr gut im Zimmer, C. palmata Ruiz et Pav., aus welcher hauptsächlich die Panamahüte geflochten werden, weniger.

Ganz besonderes Interesse erregte ein Haus mit ca. 1800 Selaginellen, darunter die feinblättrige S. Emmeliana (?) und die grossblättrige S. Martensii Sprgl. syn. stolonifera Lk.; letztere wird sehr lang und aufrecht (an Stäben) gezogen. Eine Spezialität des Herrn Habermann ist auch die Anzucht von Amaryllis aus Samen. Diese werden im Mai in Töpfen in lauwarmen Kästen ausgesäet, wenn sie anfangen zu wachsen, noch einmal verpflanzt und dann tief eingefüttert. Von Farnen werden besonders Pteris serrulata, P. cretica, Adiantum cuneatum u. a. Arten, Asplenum Belangeri, A. bulbiferum etc. verwendet. Man kultiviert ca. 2000 Exemplare und braucht ca. 10 000 Wedel. Wenn die Farne im Frühjahr aus den Gemächern wieder in die Gärtnerei kommen und anfangen, neue Wedel zu bilden, werden alle alten ausgebrochen: dadurch wird eine neue schöne Belaubung erzielt. Die Hauptaufgabe besteht überhaupt mit darin, die Dekorationspflanzen, welche über Winter in den Schlössern sehr gelitten haben, wieder gesund zu machen. Die Palmen, besonders die Chamaedoreen, umgiebt Herr Habermann zu dem Zweck am Wurzelhals und etwas darüber mit einer Mischung von Lehm, Kuhdung und Strassenschlick. Sie machen dann unter dem Schutze dieser Hülle neue Adventivwurzeln, die darauf in den Boden eindringen. Die in ausgezeichnetem Zustande sich befindenden Pflanzen zeigten, wie zweckmässig es ist, ihnen diese Adventivwurzeln zu belassen.

Einen interessanten Ausweg hat Herr Habermann gefunden, um im Winter zur Umgebung von Fontainen im Ballsaal etc. Sumpfgräser nachzuahmen. Er kultiviert eine Libertia-Art (Irideae) im Sommer im Warmhause dadurch werden die schmalen, grasähnlichen Blätter sehr lang und schön überhängend, so dass sie zur Fontainen-Dekoration sich sehr eignen.

Nachdem man noch den Park von Monbijou, namentlich einen 1,90 m im Umfang haltenden, dicht an der Spree stehenden alten Weissdorn, welcher noch aus der Zeit Friedrichs des Grossen stammen soll (vielleicht gar älter ist. L. W.) wegen der merkwürdigen Verwachsung seiner Äste besichtigt hatte, trat man im Restaurant »Herkules« zu einer Sitzung zusammen, um u. a. den von Herr Habermann gestellten Antrag auf Veranstaltung von Wettbewerben in Pflanzendekorationen zu beraten. Es wurde daran erinnert, dass zuerst auf der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung 1890 auf Vorschlag des Herrn Schwarzburg Dekorationen von häuslichen Räumen veranstaltet wurden, dass aber noch mehr in dieser Hinsicht geschehen müsse. Herr Cordel schlug vor, wirklich ausgeführte Dekorationen in Privathäusern durch eine Kommission besichtigen zu lassen und die besten zu prämiieren, ähnlich wie das Ministerium für Landwirtschaft, die Deutsche Landw.-Gesellschaft und die Landwirtschaftskammern Wirtschaften etc. prämiieren lassen. Allseitig wurde betont, dass es sich namentlich um kleinere Dekorationen handle; als ein Lokal, in welchem viele gleichartige Räume sich finden, welche ja bei einem Wettbewerb notwendig sind, wurde der Messpalast, Alexandrinenstrasse 110, genannt. Schliesslich wurde beschlossen, die Sache einem Ausschuss von Dekorationsgärtnern zur näheren Beratung zu übergeben.

Die Besichtigung der Pflanzenschätze des Königlichen Schlossgartens Monbijou, sowie der durch Herrn Hofgärtner Nietner in den letzten Jahren dort neu geschaffenen Parkanlagen hat allen Theilnehmern wohl die Ueberzeugung verschafft, dass es noch heute sehr wohl möglich ist, wie bei James Veitch und William Bull in London, auch im Herzen von Berlin — trotz Rauch und übler Gase — Pflanzenkultur unter Glas wie im Freien mit bestem Erfolge zu betreiben. Als vor 6 Jahren beim verstorbenen Hofgartendirektor Vetter die Ansicht zur Geltung gelangte, dass in Monbijou wegen seiner Lage mitten in Berlin Pflanzen nicht mehr gedeihen wollten, hat Herr Hofgärtner Nietner mit Rücksicht auf die für ihre Bestimmung sehr günstige Lage der dortigen Gewächshäuser die Aufgabe übernommen, zu beweisen, dass nicht nur sämtliche Blattpflanzen, Palmen, Farne etc. hier bestens gedeihen, sondern auch blühende Pflanzen noch in grossem Umfange kultiviert werden können. Wenn auch der grösste Teil der für den Winterbedarf in den Königlichen Schlössern Berlins von letzteren nöthigen Pflanzen in Charlottenburg gezogen wird, so werden auch jetzt noch ausser den Tausenden von Zwiebelgewächsen, Maiblumen etc. zahlreiche, allerdings ausserhalb angezogene Blütenpflanzen hier zur Entwicklung gebracht.

Die San-José-Schildlaus, eine neue Gefahr für den deutschen Obstbau.*)

Von Dr. Frdr. Krüger-Berlin.

Abermals droht den europäischen Obstzüchtern von Amerika her eine grosse Gefahr und zwar durch eine Schildlaus, Aspidiotus perniciosus Comst., von der man noch bis vor wenigen Jahren annahm, dass sie nur in dem westlichen Teil der Vereinigten Staaten allgemein verbreitet sei, dass sie sich aber im Osten derselben nur vereinzelt finde. Eines anderen belehren uns die letzten Berichte des Ackerbauministeriums der Vereinigten Staaten, aus denen nur zu deutlich hervorgeht, dass dieser sehr gefährliche Schädling sich in den letzten Jahren in gradezu erschreckender Weise auch im Osten dieses Landes vermehrt hat und daselbst zu den ernstesten Befürchtungen umsomehr Anlass giebt, als das Tier, das bezüglich seiner Schädlichkeit vielleicht sogar noch die Reblaus übertrifft, die verschiedenartigsten Gewächse befällt und dieselben binnen wenigen Jahren zum Absterben bringt.

Die eigentliche Heimat dieser Schildlaus kennen wir nicht. Sicher festgestellt ist, dass dieselbe zunächst nach Chile eingeschleppt wurde, und dass sie sich dann später in den achtziger Jahren durch die grossen Beschädigungen, die sie auf Birnbäumen, Pfirsichen, Pflaumen und Pecan-Nüssen verursachte, zuerst in Californien bemerkbar machte, und zwar zunächst in der Umgegend der Stadt San-José, von der sie auch ihren Namen, die »San-José-Schildlaus« bekam. In den nächsten Jahren wird dann über ein vereinzeltes Auftreten des Tieres im Osten, in Virginia, Maryland und Florida berichtet, jetzt aber ist es unzweifelhaft, dass die 14 Staaten östlich von den Rocky-Mountains mehr oder weniger verseucht sind. Nach den angestellten Untersuchungen dürfte die Laus durch Stämme der Kelsey-Pflaume im Jahre 1887 aus Californien nach zwei Baumschulen New-Jerseys verschleppt sein; dort hat sie sich dann allmählich verbreitet und nun von hier aus vermittelst Baumschulartikel den ganzen Osten mehr oder weniger infiziert. Damit ist aber für Europa, speziell für Deutschland, die Gefahr der Übertragung in ein akutes Stadium getreten, zumal da in den Gegenden, in denen sich das Tier jetzt eingebürgert hat, ähnliche klimatische Verhältnisse herrschen wie bei uns in Deutschland. Dass die uns drohende Gefahr thatsächlich nicht zu unterschätzen ist, mag daraus hervorgehen, dass nach den Berichten des Statistischen Amtes der Import von lebenden Baumschulartikeln, die direkt aus den Vereinigten Staaten zu uns eingeführt werden, in den Jahren 1889: 349, 1890: 444, 1891: 624, 1892: ?, 1893: 618, 1894: 777, 1895: 642 Doppelzentner betrug, von denen nach den in den Jahren 1891 und 1892 angestellten Ermittelungen etwa 5% lebende Bäume etc. sind. Dazu kommen dann aber noch die vielen Tausende von Zentnern amerikanischen Obstes, die jetzt jährlich während der Wintermonate nach Deutschland importiert werden und durch welche sehr wohl eine Übertragung der Tiere stattfinden könnte.

*) Zusammenfassendes Referat von verschiedenen Arbeiten amerikanischer Zeitschriften, speziell derjenigen von Howard und Marlatt in Bull. III, New Series, U. S. Department of Agriculture, Division of Entomology. Dort auch genauere Litteraturangaben.

**) Es werden jetzt im Institut für Pflanzenphysiologie und Pflanzenschutz der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin fortlaufend Proben amerikanischer Äpfel auf die etwaige Anwesenheit der San-José-Schildlaus von dem Schreiber dieses untersucht; bis jetzt sind aber glücklicherweise noch keine Tiere konstatiert worden.

denn Professor Smith fand in Brooklyn und ebenso in Philadelphia, in New-York und Newark thatsächlich alte Weibchen, sowie junge Larven lebend auf Birnen, die auf dem Markte feilgeboten wurden. Dass aber die etwa auf der Obstschale sitzenden Tiere durch den langen Transport unschädlich gemacht werden, ist nach der Lebensweise derselben, auf die später eingegangen werden soll, von vornherein ausgeschlossen.

Über die Entwickelung der Tiere und deren Lebensverhältnisse sei aus den amerikanischen Berichten folgendes hervorgehoben: Während des Winters befinden sich die Läuse in Ruhe. Im Laufe des März bis Mai — das richtet sich nach den Witterungsverhältnissen — erscheinen zunächst die Männchen und bald darauf die Weibchen. Letztere erzeugen dann 6 Wochen lang lebendige Junge und sterben darauf ab. Die jungen Larven fangen bald an herumzukriechen, setzen sich aber schon kurze Zeit darauf fest, nachdem sie eine passende Stelle gefunden haben, an der sie ihre Saugborsten durch die Rinde hindurch in die saftigen Teile der Pflanze hineinbohren können. Sie sind mikroskopisch klein, anfänglich oval, später rundlich, blassgelblich bis orange. Zwei Tage nach der Geburt beginnt bereits die Entwickelung des Schildes, der anfänglich blassgrau ist, später aber bei den weiblichen Tieren etwas dunkler wird und die Farbe der Tiere selbst verdeckt, während er bei den männlichen eine mehr gelbliche Farbe annimmt. Nachdem dann noch verschiedene Häutungen und Puppenstadien durchlaufen sind, erscheinen am 24. bis 26. Tage nach der Geburt die ausgebildeten Männchen, während die Weibchen erst am 30. Tage ausgewachsen sind, aber bereits nach 3 bis 7 Tagen wieder Junge zur Welt bringen können und dann während ihrer ganzen Lebensdauer täglich solche produzieren. Die erwachsenen Männchen sind fliegenartig, zweiflügelig, nahezu orangefarben mit dunklerem Kopf, langen Fühlern und kräftig entwickeltem Analgriffel. Letzterer ist 0,25 mm lang, während die Körperlänge des Tieres selbst 0,6 mm beträgt. Die ausgewachsenen Weibchen sind gelblich, fast kreisrund, etwa 1 mm lang und 0,8 mm breit, doch wird der eigentliche Körper verdeckt durch den durchschnittlich 1,4 mm grossen kreisrunden Schild von grauer Farbe mit einem blass-rötlich-gelben zentralen Teil.

Wie unsere einheimischen Schildläuse, so sitzen auch die weiblichen »San José-Schildläuse« an denjenigen Stellen fest, wo sie sich ursprünglich angesiedelt, und saugen vermittelst ihrer sehr langen Saugborste die inneren saftigen Teile der Pflanzen, speziell das für das Dickenwachstum der letzteren notwendige Cambiumgewebe, aus. An den befallenen Pflanzen entstehen infolgedessen eigentümliche Verkrüppelungen und später, nach einigen wenigen Jahren, gehen solche Pflanzen meist ganz ein. Zunächst freilich bilden sich an den angebohrten Stellen, sowohl äusserlich wie im Cambium selbst, rote bis purpurbraune Flecke, oft auch solche Ringe um die saugenden Tiere selbst, und derartige Stellen sind es, die die Anwesenheit der Läuse verraten, die sonst bei ihrer Kleinheit, wenn es sich nur um vereinzelte Exemplare handelt, leicht übersehen werden. Bei zahlreicherem Vorhandensein verraten sie sich freilich dadurch, dass die besetzten Pflanzenteile ein graues, schorfartiges Aussehen bekommen, das bisweilen Ähnlichkeit mit einem Aschenbefall haben soll. Kratzt man an solchen Stellen die Schuppen fort, so tritt eine gelbe, ölige Flüssigkeit hervor, die von den getöteten Tieren herrührt.

Besonders gefährlich wird die San-José-Schildlaus dadurch, dass sie sich ganz ausserordentlich vermehrt — ein einziges Weibchen kann während eines Sommers eine Nachkommenschaft von 3000 Millionen Individuen liefern —, dann aber auch dadurch, dass die Zahl der Pflanzen, die den Tieren als Nährpflanzen dienen, eine überaus grosse ist. Es werden nach den bis jetzt vorliegenden Mitteilungen befallen: Linden, Evonymus, Mandel, Pfirsich, Aprikosen, Pflaumen, Kirschen, Spiräen, Himbeeren, Rosen, Weissdorn, Cotoneaster, Birnen, Äpfel, Quitten, Japan. Quitten, Stachelbeeren, Johannisbeeren und blühende Johannisbeeren; ferner Kaki Pflaumen (Diospyros Kaki, eine Ebenaceae), Akazien, Ulmen, Maclura aurantiaca, Wallnüsse und Pecan-Nüsse (Carya olivaeformis) Erlen (?), Trauerweide und lorbeerblättrige Weide.

Die grosse Zahl der Wirtspflanzen, verbunden mit der kolossalen Vermehrungsfähigkeit, machen es nun an sich schon zur Unmöglichkeit, eine infizierte Anlage wieder zu säubern, ganz abgesehen davon, dass wirklich sicher wirkende Bekämpfungsmittel sich nur sehr schwer und z. Teil von Privatpersonen kaum anwenden lassen. Über den Wert solcher Bekämpfungsmittel decken sich die aus dem Westen der Vereinigten Staaten kommenden Mitteilungen mit denen aus dem Osten nicht; was sich dort als wirksam erwies, hatte in den östlichen Staaten keinen oder nur zweifelhaften Erfolg. Dahin gehören u. a. die zur Winterszeit auszuführenden Waschungen mit Kalk-Schwefel-Salz-Lösungen oder mit verseiften Harzbrühen oder mit Petroleum-Emulsion, von denen bald diese, bald jene im Westen mit Erfolg verwendet ist, während im Osten mehrfach wiederholte Winterwaschungen mit Walfischölseife als wirksamstes Mittel am meisten empfohlen werden, obgleich die Blüten, falls solche Manipulationen nicht erst im späten Frühjahr vorgenommen werden, darunter leiden. Besonders das zuletzt genannte Mittel soll auf junge Tiere, bis deren Schild erhärtet ist, sicher vernichtend einwirken. Da die Erhärtung sich schon nach wenigen Tagen vollzieht, andererseits aber täglich neue Junge geboren werden, so könnte man bei dieser Methode nur dann auf Erfolg rechnen, wenn während des Sommers solche gründlichen Waschungen, der Lebensperiode eines Weibchens entsprechend, mindestens sechs Wochen lang täglich fortgesetzt würden, was natürlich in der Praxis absolut undurchführbar ist, ganz abgesehen davon, dass die ganze Mühe vergebens wäre, wenn auch nur ein einziges Weibchen der Behandlung entkäme, da von diesem wiederum bald eine vollständige Verseuchung ausgehen würde. Deshalb legt man denn auch jetzt den Schwerpunkt der Bekämpfung vielfach nicht mehr auf solche Waschungen, sondern auf die Behandlung mit giftigen Gasen, und zwar benutzt man Blausäuregas, indem man um die infizierten Bäume ein grosses Zelt spannt und nun vermittelst Cyankali und Schwefelsäure dies furchtbar giftige Blausäuregas entwickelt, das allerdings binnen sehr kurzer Zeit alle Lebewesen vernichtet. Eine derartige zwei- bis dreimalige »Räucherung« soll selbst bei starker Infektion sicher wirken. Ausgeführt werden dieselben von professionsmässigen »Räucherern«, die mit dieser sehr gefährlichen Arbeit genau vertraut sein müssen, da schon geringe Quantitäten des Gases genügen, einen Menschen auf der Stelle zu töten.

Da die San-José-Schildläuse von verschiedenen tierischen Parasiten befallen werden, ferner aber auch manche natürlichen Feinde haben, die ihnen stark nachstellen, so namentlich verschiedene Sonnenkäferarten, so meinte man

eine Zeitlang, dass sie durch diese würden in Schach gehalten werden können. Allein es hat sich jetzt herausgestellt, dass diese Hoffnung sich nicht erfüllte. In den letzten Tagen will man auch einen parasitären Pilz, dessen Namen und genauere Beschreibung indessen Referent noch nicht ermitteln konnte, gefunden haben, der die Läuse vernichtet, indessen dürfte nach den Erfahrungen, die wir in Europa mit derartigen Infektionen gemacht haben, vorläufig noch nicht allzu viel davon zu erwarten sein.

Welch ein gefährlicher Parasit die San-José-Schildlaus ist, das mag aus vorstehenden Zeilen und speziell daraus hervorgehen, dass man in Amerika bereits zu so giftigen und gefährlichen Bekämpfungsmitteln wie Blausäuregas greift, um sich vor weiteren Verwüstungen der Tiere zu schützen und dass man ferner bereits den Vorschlag gemacht hat, beim Ankauf von Baumschulartikeln schriftliche Garantie zu verlangen, dass die gekauften Gegenstände frei von der San-José-Schildlaus sind und auch nie infiziert waren. Daher sollte aber auch hier in Europa seitens aller beteiligten Kreise dem Tiere die volle Aufmerksamkeit entgegengebracht werden. Es erscheint dringend geboten, dass man, sobald man die Laus etwa bemerkt haben sollte, gleich von vornherein, wenn eine Ausrottung des Schädlings noch verhältnismässig leicht ist, energisch einer Weiterverbreitung durch unnachsichtiges Verbrennen der befallenen Pflanzen vorbeugt. Ganz besonders ist auch auf die eingeführten amerikanischen Äpfel acht zu geben, da nach den amerikanischen Mitteilungen die Laus in grossen Mengen auf ihnen vorkommen kann.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Neuheiten eigener Einführung für 1897/98 von Ernst Benary, Erfurt.

Gloxinia hybrida grandiflora „Cyclop", „Goliath" (Benary).

Zwei herrliche, in meinen Kulturen entstandene Varietäten, welche der erecta-Klasse angehören und sich durch den edlen Bau, besonders aber durch die ungewöhnliche Grösse (10—13 cm im Durchmesser) der prächtig gefärbten Blumen auszeichnen. Die Blätter sind sehr gross, saftig dunkelgrün und von silbergrauen Nerven durchzogen. Cyclop ist samtig leuchtend carmin, nach dem breiten, weissen Rande zu heller, im Schlunde meist fein purpur punktiert. Goliath ist samtig purpurviolett, nach dem breiten weissen Rande zu in azurblau übergehend, Schlund fein punktiert.

Mimulus tigrinus nanus roseus.

Eine im vorigen Jahre aus England eingeführte, sehr beachtenswerte, frühblühende Varietät von ganz niedrigem, kompakten Habitus. Die zahlreichen, grossen Blumen erscheinen in einem äusserst frischen Rosa, eine durchaus neue Färbung in der Mimulus tigrinus-Gruppe. Diese besonders schöne Abart ist sehr nützlich zur Bepflanzung von Beeten, Rabatten und Einfassungen, ausserdem liefert dieselbe eine reizende Topfpflanze.

Angelonia grandiflora alba (Benary).

(Hierzu Abb. 82.)

Angelonia grandiflora ist eine sehr graziös wachsende und durch grossen Wohlgeruch ausgezeichnete, lila blühende Topfpflanze, deren Sämlinge bereits im ersten Jahre blühen. Die von mir gewonnene erste Varietät ist weit schöner als die Stammart; ihre ungemein zahlreichen reinweissen Blumen heben sich von den schlanken, mit dunkelgrünen lanzettlichen Blättern besetzten Stengeln vortrefflich ab und verleihen der ganzen Pflanze etwas ungemein Zierliches. Dieselbe darf als Winterblüher bezeichnet werden; sie eignet sich vorzüglich zur Kultur

Abb. 82. Angelonia grandiflora alba.

im Zimmer oder Kalthaus und liefert ausserdem eine reizende Tafeldekoration. (Scrophulariaceae.)

Leptosyne Stillmani (Asa Gray).

(Hierzu Abb. 83.)

Diese schöne Annuelle ist in der südlichen Sierra Nevada Californiens heimisch, wo sie in einer Höhe von 1500—2000 Meter vorkommt. Die Pflanze ist äusserst fein belaubt, wird etwa 30 cm hoch und verzweigt sich, bei einem ziemlich kompakten Wuchs, in zahlreiche Stengel, welche in prächtig goldgelben, schön geformten Blumen von $3^1/_2$—4 cm Durchmesser endigen. Eine höchst charakteristische Eigenschaft dieser Leptosyne, ausser dem äusserst schnellen Aufgang des Samens, ist, dass dieselbe bereits 5 bis 6 Wochen nach der Aussaat blüht; in dieser Hinsicht wird ihr schwerlich ein anderes einjähriges Gewächs zur Seite gestellt werden können; der Flor dauert 5—6 Wochen. Sie gedeiht am besten, wenn direkt ins freie Land gesät, in sandigem Boden und in

Abb. 83. Leptosyne Stillmanni.
Blumen goldgelb.

sonniger Lage. Man wird in L. Stillmani eine treffliche Schnittblume finden, ausserdem aber auch eine für leuchtende Gruppen sich vorzüglich eignende Pflanze. (Compositae.)

Myosotis palustris Tom Thumb (Benary).

(Hierzu Abb. 84.)

Ganz niedrige, kompakte und rasenbildende Varietät des allbekannten Sumpf-Vergissmeinnichts, mit ebenso schönen Blumen wie die der Stammform. Dasselbe kommt ziemlich treu aus Samen, es blüht ununterbrochen vom Mai an bis zum ersten Frost und eignet sich vorzüglich zu Einfassungen wie zur Topfkultur.

Abb. 84. Myosotis palustris Tom Thumb.

Kleinere Mitteilungen.

Einige Berichtigungen zu dem Artikel „Die Wasserpflanzen auf der Allgemeinen Gartenbau-Ausstellung zu Hamburg“

auf Seite 513 der Gartenflora.

Herr C. Sprenger beschreibt Nymphaea thermalis Dc. mit himmelblauen Blüten. N. thermalis, welche in den warmen Quellen des Bischofbades von Grosswardein und des Kaiserbades bei Ofen in Ungarn vorkommt, wird von Caspary zu N. Lotus L. gerechnet, welche in Afrika verbreitet ist und weisse Blüten hat. Weiter unten (pag. 515) wird N. Lotus L. mit karminroten Blüten beschrieben, was jedenfalls auf einer Verwechslung mit einer anderen Art oder Varietät beruht.

N. devoniensis ist ein Bastard von N. rubra und Lotus, also keine wildwachsende, tropische Art, ebenso N. Ortgiesiana. Die unter dem Namen Nymphaea Marliacea allgemein verbreitete prächtige Hybride (flava × dorata) wurde von Latour Marliac in Temple sur Lot gezogen und ihm zu Ehren benannt. Es ist daher nur richtig, wenn wir statt N. Marliacea N. Marliacii schreiben.

Pontederia montevidensis hat sich nach meinen Untersuchungen als eine Varietät von P. cordata erwiesen. Sie übertrifft die Stammart bedeutend an Wuchs und Schönheit. Da ich dieselbe mit keiner der Varietäten, welche in der Monographie von Graf H. Solms von P. cordata aufgeführt sind, vereinigen konnte, so habe ich sie als Pontederia cordata L. var. montevidensis Moenkem. unterschieden. — In nächster Zeit erscheint*) von mir im Verlage von Gustav Schmidt (L. Oppenheim)-Berlin unter dem Titel „Die Sumpf- und Wasserpflanzen, ihre Beschreibung. Kultur und Verwendung“ ein Werk, welches die Sumpf- und Wasserflora eingehender behandelt.

Mönkemeyer-Leipzig.

*) Ist bis zum Drucke der Berichtigung wohl schon erschienen.

Phrynium variegatum N. E. Brown.

Auf Seite 580 (1897) ist Phrynium variegatum N. E. Brown mit Calathea variegata Koernicke verwechselt worden. Phrynium variegatum C. Koch, zuerst beschrieben in der Berliner Gartenzeitung 1857 pag. 147, ist syn. mit Calathea variegata Koernicke. Sie stammt aus dem tropischen Amerika und ist eine bekannte, vielfach kultivierte Marantacee mit ca. 40 cm langen Blattstielen. Die Blattfläche ist elliptisch, etwa 30 cm lang, 7—16 cm breit, oberseits auf hellgrünem Grunde mit dunkelgrünem Mittelstreifen längs des Mittelnervs, unterseits weissgrün. (S. meine Bearbeitung der Marantaceen in Voss-Vilmorin pag. 954 und 956.)

Das auf Seite 581 der Gartenflora abgebildete Phrynium variegatum N. E. Brown (non Koch!) stammt aus Singapore und hat mit Calathea variegata Koernicke*) gar nichts gemein. N. E. Brown hat diese Pflanze wegen Blütenmangels erst vorläufig zu den Phrynien gestellt, möglicherweise gehört sie zu einer der neu aufgestellten Marantaceengattungen.

Mönkemeyer-Leipzig.

*) Herr Garten-Inspektor Mönkemeyer hat ganz recht. Calathea variegata Koernicke hat einen dunkelgrünen Mittelstreifen auf hellgrünem Grunde, Phrynium variegatum N. E. Brown gelblichweisse Seitenstreifen. Letzteres ist sehr schön abgebildet und von Brown beschrieben in L'Illustration horticole 1886, S. 125 t. DCVI, dann schwarz abgebildet in Gartenflora 1888 S. 67.

D. Red

Erythrochiton brasiliensis.

Nees & Mart., eine Rutacee aus Brasilien (pag 584 der Gartenflora), besitzt unser Garten seit Jahren in starken etwa $1\frac{1}{2}$—2 m hohen Exemplaren. Fast das ganze Jahr hindurch treibt sie Blüten, bildet auch reifen Samen aus, sodass ich denselben in unserer Samen-Tausch-Liste anbieten konnte. Die Pflanzen wachsen ziemlich leicht.

Mönkemeyer-Leipzig.

Ein Mittel zur besseren Frischerhaltung von Äpfeln und Birnen.

Von Ökonomie-Kommissionsrat Sterneborg in Lippstadt.

Viele unserer Apfel und Birnsorten sind als Frischobst leider nur für kurze Dauer zu gebrauchen; auch für die verhältnismässig wenigen Sorten derselben, welche in diesem Betracht zu den besseren zählen, wäre eine längere

Haltbarkeit sehr erwünscht. Einen grossen Unterschied begründen in betreff der Lagerreifezeit bei einer und derselben Obstsorte bekanntlich u. a. der Boden, auf dem das Obst gewachsen, die Düngung, die Wärme und Feuchtigkeit des Jahrganges, die Zeit der Ernte, der Ort der Aufbewahrung und die Behandlung auf dem Lager.

Als Ergebnis aus diesen Faktoren ist anzusehen, dass, während z. B. der bekannte Apfel »Kaiser Alexander« bei vielen Besitzern alljährlich kaum bis November hält, derselbe an einzelnen Stellen noch im April sich findet.

Ein Mittel, um unsere Äpfel und Birnen erheblich länger im frischen Zustande zu erhalten, bietet die Aufbewahrung in trockenem Torfmull. Bekannt ist die der Fäulnis entgegenwirkende Kraft desselben. Für Pferdeställe und für Krankenstuben giebt es kein besseres Mittel zur Geruchlosmachung als Torfmull; ja die hässlichen Latrinengerüche werden durch die Anwendung nur einer geringen Menge Torfmull völlig hinweggenommen. Torfmull ist ferner ein schlechter Wärmeleiter und findet aus diesem Grunde schon in vielen Betrieben ausgedehnte Verwendung. Diese Eigenschaften des Torfmulls legen den Gedanken nahe, dass derselbe auch als Erhaltungsmittel für Obst und als Schutz desselben gegen Winterkälte mit Vorteil zu verwenden sein müsse.

Einen Versuch in dieser Richtung habe ich mit Äpfeln und Birnen gemacht. Derselbe ist am 25. November v. J. — für das letzte Erntejahr leider etwas spät, denn zu jener Zeit hatte mein betreffendes Obst schon einige Wochen lang auf dem gewöhnlichen Lager zugebracht und war bei mehreren Sorten die Lagerreife schon weit vorgeschritten — eingeleitet. Zur Aufbewahrung des Obstes dienen mir Holzgestelle mit Schubfächern, welche in einem frostfreien Zimmer, worin nicht geheizt wird, in der Etage meines Hauses angebracht sind.

Von dem zum Versuche bestimmten Obste verblieb ein Teil in der bisherigen Weise auf diesem Lager; von dem andern wurde die Hälfte zunächst einzeln in Seidenpapier eingewickelt und dann zusammen mit dem Reste in ein Fass gebracht und dabei mit Torfmull durchschichtet. Der Boden des Fasses und dessen Innenseiten erhielten solche Füllung in etwa 5 cm Stärke, und auch die oberste Lage wurde ebenso gedeckt, um auf diese Weise Schutz gegen Kälte zu erlangen. Das Fass wurde dann mit seinem Inhalte in einem Scheuneraume, woselbst keinerlei Heizung stattfindet und dessen Temperatur von derjenigen der Aussenluft wenig abweicht, aufgestellt. Am 15. Februar, nachdem also das betreffende Obst 82 Tage hindurch in Torfmull gelagert hatte — die Temperatur war während dieser Zeit einige Wochen öfter bis auf — 8° C. hinuntergegangen — wurde alles Obst aus dem Fasse herausgenommen, um mit dem auf dem gewöhnlichen Lager verbliebenen verglichen zu werden.

Das Ergebnis war folgendes: Diels Butterbirne war am 3. Oktober geerntet. Als am 25. November der Versuch eingeleitet wurde, war der Vorrat von Diel, weil lagerreif, zum grössten Teile schon aufgezehrt. Zu dem Versuche waren die besterhaltenen Exemplare ausgewählt worden. Die auf dem gewöhnlichen Lager verbliebenen waren schon am 8. Dezember sämtlich passiert; die am 25. November in Torfmull gepackten dagegen, und zwar gleichgiltig ob mit oder ohne Umhüllung von Seidenpapier, waren am 15. Februar — mithin 9 Wochen später — noch gut erhalten.

Hardenponts Winter-Butterbirne war am 30. Oktober geerntet. Die auf dem gewöhnlichen Lager hielten sich nur bis Ende Dezember; die seit dem 25. November in Torfmull verwahrten waren aber am 15. Februar, also 7 Wochen später, noch ganz vorzüglich erhalten, und eine Kostprobe bestätigte, dass selbst die ohne Seidenpapier unmittelbar in Torfmull gelagerten Exemplare nicht nur keinerlei Beigeschmack von Torfmull angenommen, sondern ein herrliches Aroma erhalten hatten. Diese Kostprobe rief bei allen daran Beteiligten besondere Freude hervor, weil ich von den Hardenponts, da sie bei mir stets gut geraten und reichlich tragen, grössere Quantitäten erziele und diese bei der gewöhnlichen Aufbewahrungsweise schon längst passiert waren. Eine Kostprobe des Bismarckapfels hatte dasselbe Ergebnis: von einem Beigeschmack war keine

Spur vorhanden. Diese Sorte, am 5. November geerntet, war auf meinem gewöhnlichen Lager schon Anfang Januar passiert; in Torfmull verwahrt zeigten sich alle Exemplare am 15. Februar noch durchaus frisch. Der Apfel Emilie Müller, geerntet am 26. Oktober, hielt sich auf dem gewöhnlichen Lager nur bis Mitte Januar; in Torfmull verwahrt waren die Früchte am 15. Februar noch gut erhalten.

Ausser diesem wurde auch noch Espereus Bergamotte. Winter-Dechantsbirne, Weisser Winterkalvill, Schöner von Boskoop u. a. mit in den Versuch gezogen. Alle diese späten Sorten hatten bei Lagerung in Torfmull besser als auf dem gewöhnlichen Lager sich gehalten: ihr Aussehen war frischer geblieben.

Es kann somit keinem Zweifel unterliegen, dass wir in dem Torfmull ein vorzügliches Mittel zur Frischerhaltung unseres Obstes besitzen. Ob die Aufbewahrung in Tonnen oder in anderen Behältern, oder ob sie ohne solche geschieht, dürfte gleichgiltig sein, sofern nur eine Durchschichtung der Lagen mit Torfmull stattfindet und die Aussenseiten mit einer gegen das Eindringen der Kälte hinreichend schützenden Mullschicht versehen werden. Das Ergebnis eines Versuches, wie er von mir angestellt, muss selbstredend der Anwendung von Torfmull in noch höherem Grade das Wort reden, wenn dieser schon zu dem Zeitpunkte eingeleitet wird, wo das Obst, nachdem es abgetrocknet, auf Lager kommt und ein Vorschreiten der Lagerreife noch nicht eingetreten ist.

Torfmull wird bei der Herstellung von Torfstreu als Nebenprodukt gewonnen und wie Torfstreu in gepressten Ballen versandt. An vielen Orten ist es schon käuflich. Gegenwärtig kostet eine 200 Ztr.-Ladung etwa 210 Mk.; im Kleinverkaufe wird 1 Ztr. auf etwa 1,50 Mk. sich stellen. Zur Frischerhaltung von Obst sind nach meiner Schätzung für den Zentner Obst etwa 10 Pfund Torfmull erforderlich. Die Ausgabe ist also gering.

(Mitteil. über Obst und Gartenbau.)

Ausstellungen und Kongresse.

Steglitz. Chrysanthemum-Ausstellung vom 17. bis 21. November in den Gesamträumen des Logengebäudes. An Prämien und Preisen sind bis jetzt ausgesetzt worden: 1. Vom landwirtschaftlichen Ministerium: eine silberne Staatsmedaille, zwei bronzene Staatsmedaillen. 2. Vom Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den Preussischen Staaten: eine grosse silberne Medaille, eine kleine silberne Medaille, 1 bronzene Medaille. 3. Von der Landwirtschaftskammer der Provinz Brandenburg drei Medaillen und 50 Mk. 4. Von Herrn Geh. Kommerzienrat Veit 60 Mk. 5. Von Ungenannt 50 Mk.

Liegnitz. Unter dem Protektorat des Königl. Regierungspräsidenten Dr. von Heyer veranstaltet der »Liegnitzer Gartenbau-Verein« in Liegnitz vom 21. bis 25. Januar 1898 seine II. grosse Winter-Gartenbau-Ausstellung. Anmeldungen sind bis 1. Januar 1898 an den Geschäftsführer Herrn Stämmler in Liegnitz zu richten.

Personal-Nachrichten.

Dem Kgl. Garteninspektor Gustav Lintelmann-Wilhelmshöhe ist das Ritterkreuz des italienischen St. Mauritius- und Lazarusordens verliehen.

Der Obergärtner Weidlich im Borsig'schen Garten, Berlin, ist zum Kgl. Garteninspektor ernannt worden.

Der Pomologe Reinhold Gärtner-Halle a. S. † nach langem Leiden am 8. November im 68. Lebensjahre.

Dem Friedhofs-Inspektor R. Kierski-Potsdam ist für 16 Pläne (Rosengärten, öffentl. Schmuckplätze, Privatgärten, Schulgärten, Parkanlagen etc.) auf der

Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung zu Frankfurt a. M. das Diplom zur goldenen Medaille verliehen worden.

Dem Kgl. Ober-Hofgärtner Heller, sowie dem Kgl. Garten-Inspektor Kaiser in München wurde der preussische Kronenorden 4. Klasse verliehen.

Florian Radl, langjähriger Obergärtner bei Haage & Schmidt-Erfurt, hat seit dem 1. Juni die Stelle als Obergärtner und Kulturleiter bei der Firma Dammann & Co. in San Giovanni a Teduccio bei Neapel übernommen und siedelt am 1. Dezember mit seiner Familie über.

Dem Kunstgärtner August Konjack auf Domäne Strasburg, Westpreussen, ist das Allgemeine Ehrenzeichen verliehen.

Professor Desider Angyar wurde zum Direktor der kgl. ungarischen Garten- und Obstbaulehranstalt in Budapest ernannt.

Herr Lübbers, Inspektor des botanischen Gartens in Brüssel, Sekretär der Société royale de Flore, ist zum Offizier, Herr de Middeleer, Präsident der Société royale Linnéenne in Brüssel, zum Ritter des belgischen Leopoldordens ernannt, beide namentlich wegen ihrer eifrigen Bemühungen um Veranstaltung der gärtnerischen Ausstellungen auf der diesjährigeu Weltausstellung in Brüssel. Beide Gesellschaften veranstalten zu Ehren der genannten Herren ein Festessen am 21. November.

Dem Buchdruckereibesitzer und Verlagsbuchhändler Julius Neumann-Neudamm ist der Charakter als Kommerzienrat verliehen worden.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Pépinières Transon frères (Barbier frères et fils), Preiskourant für Händler. Orléans 1897/98. — Preisverzeichnis über Rosen und holländische Blumenzwiebeln, Herbst 1897, von Wilhelm Pfitzer-Stuttgart. — Preisverzeichnis 1897/98 des pomologischen Instituts Reutlingen von Fr. Lucas. — F. C. Heinemann, Erfurt, Neuheitenliste für 1897/98 mit guten erläuternden Abbildungen. — Handelskatalog von 1897/98 von Charles Vuylsteke in Loochristi bei Gent. — P. Lambert. Trier 1897/98, Rosen.

Liste der eingegangenen Beiträge für die Überschwemmten.

(Fortsetzung.)

Übertrag M.	1097,05
Rentier **Louis Mathieu,** Berlin . . . . . „	10,00
Summa M	1107,05

Fernere Beiträge nimmt gern entgegen der Schatzmeister des Vereins, Herr J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52 a.

Tagesordnung

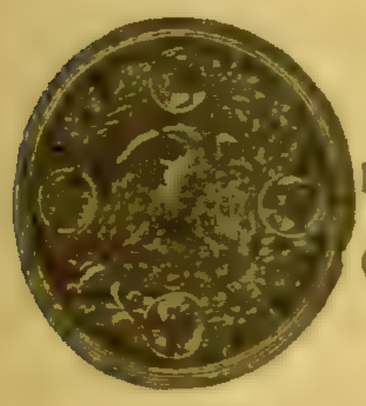
für die

841. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten

am **Donnerstag, den 25. November 1897, 6 Uhr**

im grossen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. L. Wittmack: Zur Geschichte der Stiefmütterchen, nach Wittrock. — 3. Die Resultate der diesjährigen grossen Ausstellungen. — 4. Verschiedenes.



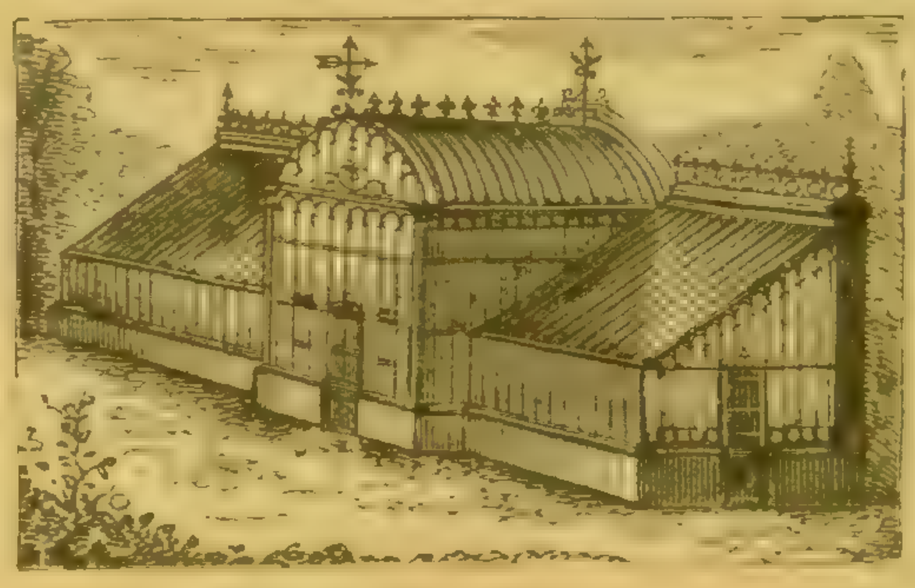
Liegnitz 1883
Grosse silberne

Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 26.

Liegnitz 1883
Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für



eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874

Silberne Medaille.

Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.

Erdbohrer zum Pflanzen und Düng. v. Bäumen, zum Einsetzen v. Pfählen für Zäune und Gerüste. zu Bodenuntersuchungen etc. bis 15" Durchmesser, offeriert

August Liersch, Frankfurt a. d. Oder.

Preislisten umsonst und frei.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

C. A. Dietrich, Hoflieferant.

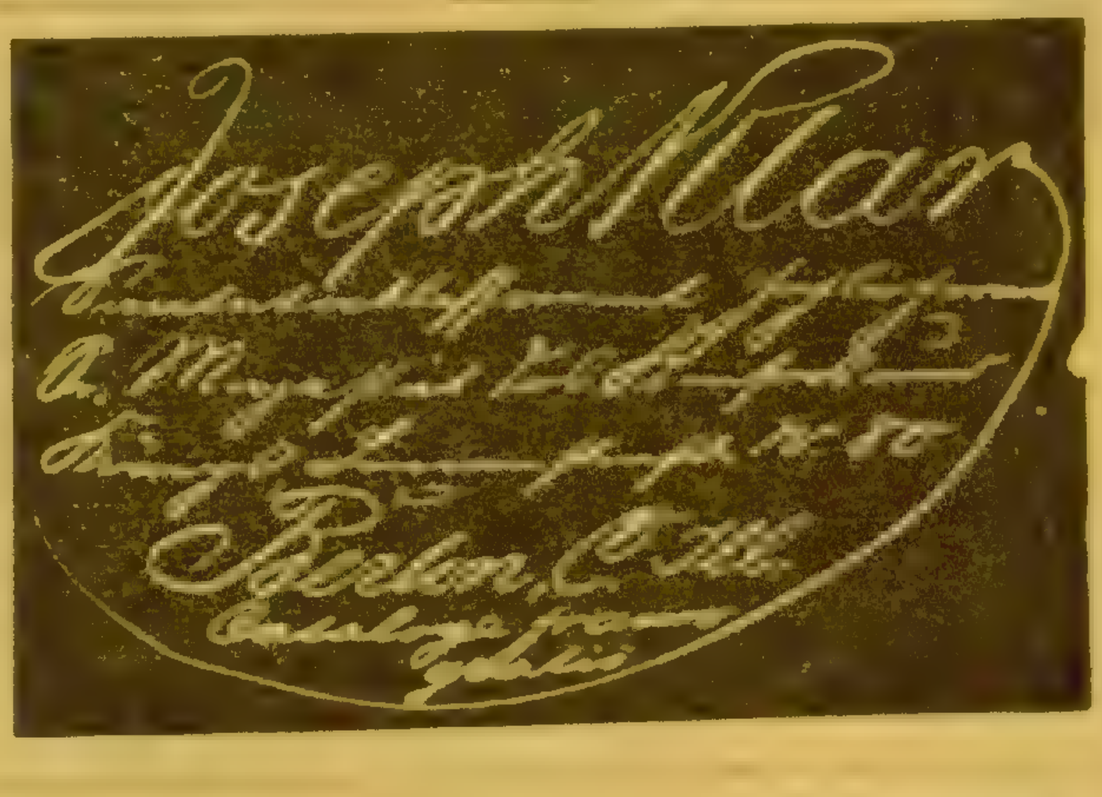
CLINGEN bei Greussen.

Meyer's Lexikon,

Brehm's Tierleben, Classiker, Fachlitteratur etc. etc.

liefert franco (ohne Preiserhöhung) gegen monatliche Teilzahlungen von Mk. 3.— an

M. HOLZHAUSEN, Tempelhof-Berlin.



Obst- und Gartenbauschule zu Wittstock.

Institut der brand. Landwirtschaftskammer.

Aufnahme von **Gehilfen zum Jahreskursus** und von **Lehrlingen zur 2 jährigen Lehrzeit** am **1. Oktober** und **1. April** jeden Jahres. Praktischer und theoretischer Unterricht in allen gärtnerischen Fächern. Reiches Lehrmaterial im Provinzial-Garten. **Unterricht frei. Pension 30 Mark monatlich.** Die Anstalt steht unter Kontrolle des **landw. Ministeriums und der Landwirtschaftskammer.** Näheres durch den

Direktor **Fr. Schneider,** Kgl. Oekonomie-Rat.

Zum 1. Januar 1898

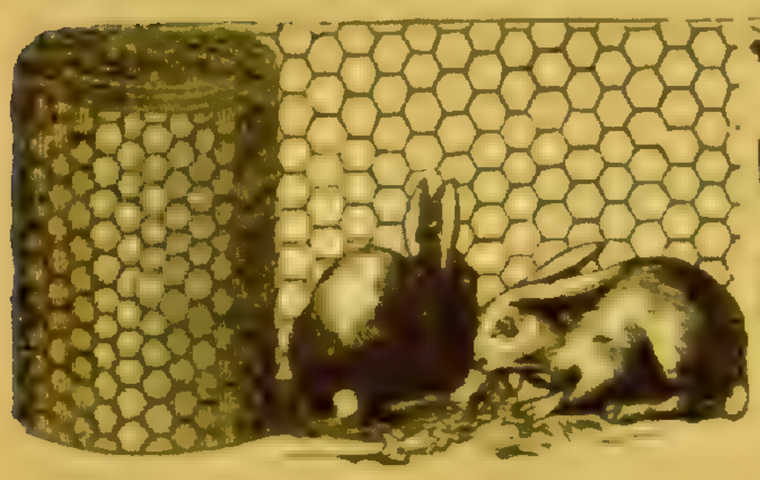
oder später sucht ein junger dänischer **Gärtner-Gehilfe mit Examen** und mit **ausgezeichneten Zeugnissen** von dem Direktor des Königlichen Schlossgartens in Kopenhagen, „Rosenborg Have" genannt, eine Stelle in Deutschland oder Oesterreich.

Gefällige Angebote mit Bedingungen und näheren Auskünften bitte an die Buchhändler-Firma **Georg Chr. Ursin's Nachfolger** in **Kopenhagen** einzusenden.

Für einen **jungen Mann** ordentlicher Eltern suche ich in einer Gärtnerei eine

Lehrstelle.

von Tempski, Apothekenbesitzer
in Wirsitz (Posen).



Eiserne Pfosten

*** Drahtzaunfabrik ***

Stacheldraht

und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

V. Lemoine & Sohn,

Handelsgärtnerei, Nancy, France,

ist der Züchtung von **Neuheiten** in **Gewächshaus-** und **Freilandpflanzen**, wie **Begonia. Fuchsia, Pelargonium. Delphinium, Phlox, Gladiolus Lemoines** und **Nanceianus, Montbretia** u. s. w. besonders gewidmet.

Preis-Verzeichnisse auf Verlangen.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen

Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

C. A. Lemelson, Segeberg i. H.,

Special-Geschäft für Gärtnerei-Bedarfs-Artikel,

empfiehlt

Ia Werkzeuge — Schläuche — Möbel etc. — Ia Hornmehl a. Rindsklauen, 14—15 % Stickstoff — Ia Baumwachs, Thüring. Holzwaaren, Bast — Ia Maiblumen — Treib- und Pflanzkeime (nur Frühtreiber) — Ia Amerik. Pearl-Tuberrosen — Capblumen.

Prämiirt 1890. Prämiirt 1890.

Eiserne Gewächshäuser

empfiehlt die Special-Fabrik

G. Wehner,

BRITZ b. **Berlin,** Jahnstrasse.

Berlin. Druck von W. Büxenstein.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 2 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 23, Inhalt:

Lapageria rosea var. Ilsemanni Sander. S. 617. — **Rudolph Schück**, Treibhaus-Kulturen in England. S. 618. — **Alwin Berger**, Sommer- und Herbstflor im Garten zu La Mortola S. 621. — Die Chrysanthemum-Ausstellung in Steglitz. S. 623. — **Dr. L. Wittmack**, Obstverpackung, -Transport und -Handel in den Vereinigten Staaten. (Hierzu Abb. 85 u. 86.) S. 625. — **Dr. L. Wittmack**, Die Verlegung der Kgl. Gärtnerlehranstalt nach Dahlem. S. 631. — Die Villa d'Este zu Tivoli bei Rom. (Hierzu Abb. 87.) S. 633. — **W. Mönkemeyer**, Der Gartenbau auf der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbeausstellung zu Leipzig. S. 634. — **Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.** (Hierzu Abb. 88—91.) S. 637. — **Aus den Vereinen.** S. 640. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 640. — **Litteratur.** S. 644. — **Ausstellungen und Kongresse.** S. 647. — **Personal-Nachrichten.** S. 647. — Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 648. — Wintefest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 648. — Postalische Zeitungs-Preisliste für 1898. S. 648.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.
Allgemeine
Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung
zu Frankfurt a. M. 1897.
Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen, Donnerstag, den 16. September 1897.
Obst-Ausstellung: 1. Oktober.
Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.

Gartenbauschule
des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G.,
zu Dresden, Hassestr. 1,
unter Oberaufsicht des Königlichen Ministeriums des Innern.

Pomologisches Institut, Reutlingen
Gärtner-Lehranstalt Baum-, Beerenobst- und Ziergehölz-Schulen.
Beginn der verschiedenen Lehr-Kurse: Jahres-Kursus: Anfang Oktober. Frühjahrs-Baumwärter- und Sommer-Kursus: Anfang März.
Statuten der Lehranstalt, sowie Preisverzeichnisse über die in den ausgedehnten Baumschulen erzogenen Pflanzen, ferner über Gemüse- und Blumen-Sämereien, Gartengeräte usw. gratis und franko.
Der Direktor und Besitzer: **Fr. Lucas.**

Lapageria rosea var. Ilsemanni Sander.

Hierzu Tafel 1445.*)

Im Sommer d. J. übersandte uns Herr F. Sander & Co.-St. Albans bei London einen äusserst reich und dicht blühenden Zweig einer neuen Varietät von Lapageria rosea, die er zu Ehren des Stadtgärtners von Budapest, Herrn Ilsemann, zu benennen wünschte und ersuchte uns. dieselbe in der Gartenflora abzubilden. Wir sind gern seinem Ersuchen nachgekommen und lassen nun seine Beschreibung folgen:

Diese Varietät ist die am üppigsten wachsende von allen Formen der Lapageria rosea. Die Blätter sind sehr gross, mit langen verschmälerten Spitzen und erreichen eine Länge von 9 Zoll und selbst mehr. Die Blumen sind auch sehr gross und übertreffen in Grösse alle anderen Varietäten. Die Farbe ist ein herrliches Rot auf der Aussenseite und zeigen sich weniger helle Flecke als gewöhnlich. Die drei inneren Blätter der Blume sind sehr auswärts gebogen (so dass die Blume dadurch um so grösser wird). Kräftige Pflanzen erzeugen Blumen in grosser Menge, und zwar dicht gehäuft am Stengel, so dass dadurch riesige Büschel von Blumen gebildet werden (wie es die Abbildung so charakteristisch zeigt). Es ist die schönste rote Lapageria, die wir kennen.

Lapageria rosea wurde von Ruiz und Pavon in Chile gefunden und in ihrem grossen Werk Flora Peruvia III. 65, t 297 zuerst abgebildet. Sie ist ein Schlinggewächs aus der Familie der Liliaceen und mit Smilax nahe verwandt. Ihre Kultur ist bekannt. Voss empfiehlt in Vilmorins Blumengärtnerei für diese prächtige Pflanze, die sich besonders für Wintergärten und Kalthäuser eignet, ein Gemisch von Torferde, Ackerlehm und Sand mit guter Scherbenunterlage. Sie verlangt während der Entwicklung reichlich Wasser. Überwinterung bei 5^0 C. Anzucht aus möglichst frischem Samen in Töpfen, die in ein Mistbeet oder in einen Raum kommen, wo ihnen $15-20^0$ C. Bodenwärme gegeben werden kann. Wenn sie 3—8 cm hoch sind, werden sie zu 3 verpflanzt und in ein helles luftiges Kalthaus dicht unter Glas gebracht und nach Mitte Mai im Halbschatten im Freien aufgestellt. Ende Juli werden sie wieder einzeln verpflanzt und diese Behandlung im nächsten Jahre fortgesetzt. Man kann sie auch im Hause auspflanzen, wo sie sich dann besonders üppig entwickeln. Dass sie sich sehr schön auch in Schirmform und als Ballon ziehen lassen, ist bekannt. Voss erwähnt auch einer sehr reichblumigen Form: nashcourtensis. Die schöne weisse Varietät ist zuerst von Decaisne in Rev. hort. 1852 S. 441 beschrieben. —

*) Da die Tafel leider nicht rechtzeitig fertig geworden ist, wird sie der No. 24 beigegeben werden. **D. Red.**

Erklärung der Abbildungen: 1. Ende eines Zweiges mit abgefallenen Blüten und mit Knospen, um die Reichblütigkeit zu zeigen; 2. Blumenblatt von der Seite mit Nektarium und Staubfaden n. G.; 3. Blumenblatt von vorn; 4. Kelchblatt von vorn, beide verkleinert; 5. Staubbeutel; 6. Querschnitt desselben; 7. Fruchtknoten mit Griffel und Narbe; 8. Längsschnitt; 9. Querschnitt desselben; 10. Samenanlage (Ovulum).

Treibhaus-Kulturen in England.

Ein erfreulicher Charakterzug des Engländers, der uns sein sonst so kaltes und nur zu oft abstossendes Benehmen wenigstens einigermassen vergessen lässt, ist seine grosse Vorliebe für Blumen, die sich in allen Kreisen der Bevölkerung, vom Palaste hinunter bis in die ärmlichste Arbeiterhütte, überall kundgiebt. Während für die Ausschmückung einer einzigen Festtafel oft Tausende von Pfunden Sterling verausgabt werden, weiss die Arbeitersfrau von ihrem kärglichen Haushaltsgelde doch immer noch ein paar Pfennige für einen Blumenstrauss zu ersparen, um ihr Zimmer damit zu schmücken.

Gärtnerei ist in England von jeher in grosser Ausdehnung betrieben worden, sie beschränkte sich jedoch zumeist auf die Kultur der gewöhnlicheren Blumen, denn das launenhafte englische Klima und der so kurze Sommer leisten der feineren Gartenindustrie wenig Vorschub. In den Provinzen Essex und Kent sind Tausende von Morgen Landes mit den altherkömmlichen Lieblingen der ärmeren Bevölkerungsklassen, Dianthus, Phlox, Delphinium, Cheiranthus, Campanula etc., bestanden, ungeheure Mengen kommen von dorther an den Londoner Markt. Wir können die dortige Kultur jedoch kaum mit dem Namen Gärtnerei bezeichnen, da sie mehr nach den Prinzipien des Ackerbaues betrieben wird.

Die Kanalinseln, Guernsey, Jersey uud Alderney, im Kanal La Manche zwischen der englischen und französischen Küste belegen, haben infolge des sie umspülenden heissen Golfstromes ein fast subtropisches Klima und können deshalb im Freien eine bei weitem feinere Sorte von Blumen und diese sowohl zeitiger als auch später im Jahre wie Essex und Kent an den Londoner Markt senden. Ihr Anteil daran ist sehr bedeutend.

In neuerer Zeit senden die an der Südwestküste Englands belegenen Scilly-Inseln, zumeist jedoch nur im Spätwinter und zeitigen Frühjahr, ganze Schiffsladungen von Blumen wöchentlich nach London. In der Woche vor Weihnachten 1890 betrug diese Exportation nicht weniger als 50 tons (eine ton = 2240 engl. Pfund). Die Inseln produzieren jedoch fast ausschliesslich nur Cheiranthus, Anemone fulgens und Narzissus, diese letzteren aber in zahlreichen Sorten.

Trotz aller dieser Zufuhr konnte der immer mehr anwachsende Bedarf an Blumen nie genügend gedeckt werden. Namentlich war dies im Winter und für feinere Blumen fast stets der Fall, und man musste andere Bezugsquellen suchen, um diesem immer dringender werdenden Uebelstande abzuhelfen. Man fand diese vorzugsweise im Süden Frankreichs, der im Laufe der Zeit den Londoner Blumenmarkt fast monopolisierte. Die Exportation von dort nach

England und zwar ohne Rücksicht auf die Jahreszeit. das ganze Jahr hindurch, war eine der bestzahlenden Industrieen Frankreichs und jährlich wanderten viele Millionen Franks aus englischen in französische Taschen.

Wer hätte wohl je geglaubt. dass es möglich sein könnte, die Franzosen in diesem Monopol siegreich zu bekämpfen, und doch ist dies in vergleichsweise kurzer Zeit geschehen. Die Blumenimportation von Frankreich ist allerdings immer noch bedeutend genug. aber bereits kaum zur Hälfte so gross wie früher und noch immer in der Abnahme begriffen.

Seit den letzten 20 Jahren entstanden in England riesige Etablissements für Blumen- und Fruchtkultur ausschliesslich in Treibhäusern. Ganze Meilen von Glashäusern wurden errichtet und der Erfolg war ein so glänzender, dass ihre Anzahl fortwährend zunimmt. Gärtner. die früher 10 Arbeiter hatten. beschäftigen jetzt deren 300 und in einem Falle sogar 400. Die Besitzer dieser Unternehmungen machen durchaus kein Geheimnis daraus, dass ihnen, trotz wesentlich billigerer Preise gegen früher, Verzinsung des Kapitals und Arbeitslohn doch ein namhafter Nutzen bleibt.

Wie wohl überall, so ist auch in England das Maiglöckchen (Convallaria) eine allgemeine Lieblingsblume. Früher war es eine Seltenheit, dasselbe im Winter auf dem Markt zu finden und ein Bündelchen von etwa einem Dutzend Stengeln realisierte dann nicht weniger als eine Guinee = 21 Mk. Ein Gärtner, der zu der Jahreszeit etwa ein halbes Dutzend Bündelchen auf den Markt schicken konnte, wurde allgemein bewundert. Jetzt finden wir dort diese Blumen das ganze Jahr hindurch (von September bis Weihnachten ist ihre beste Zeit), sogar manches der Etablissements ist im stande, täglich ein- bis zweitausend und zur Weihnachtszeit sogar dreitausend Bündel zu liefern. Die Preise wechseln von 1½ bis zu 4 Mark pro Bündelchen. Es ist grade bei dieser Blume, dass Deutschland an dem Verdienst partizipiert. Die Keime von in England gezogenen Pflanzen tragen nur kleine Blüten, der englische Gärtner ist daher gezwungen, jährlich seinen Bedarf von Deutschland zu decken.

Es ist noch nicht so lange her, dass Rosen am Winter am Londoner Markte zu keinem Preise zu haben waren. Jetzt zeigt er in dieser Jahreszeit deren eine Unmasse aller Sorten. Einzelne Gärtner, die sich ausschliesslich auf die Rosenkultur legen, sind im stande, täglich bis zu 10 000 und mehr völlig entwickelte und tadellose Blüten zu schneiden. Der Engros-Preis für ein Bündel von etwa einem Dutzend Rosen um die Weihnachtszeit wechselt von 2 bis 4 Shilling.

Diese Beispiele genügen, es ist selbstverständlich, dass auch die Kultur anderer beliebter Blumen nicht ausser acht gelassen wird.

Und wie mit Blumen so ist es auch mit Früchten. In dieser Beziehung ist London und ganz England äusserst günstig situiert, denn die ganze Welt sendet ihren Überfluss darin auf den Markt. Jedoch nicht alle Früchte halten den langen Transport aus, andere verlieren wesentlich an ihrem Aroma und selbst von auswärts kann die Zufuhr nur in gewissen Jahreszeiten erfolgen. Es giebt aber in England eine unglaublich grosse Anzahl von Personen, die, ohne Rücksicht auf Preis, grade das begehren, was auf natürlichem Wege nicht erhältlich ist, und diesem Gelüst fröhnt die zu fabelhafter Ausdehnung gelangte Fruchtkultur unter Glas.

Statten wir einem Treibhause von ansehnlicher Grösse, einem aus einer langen Reihe gleicher gebildeten, einen Besuch ab. Sie sind sämtlich für die Kultur von Erdbeeren bestimmt. Die Hitze in denselben ist wahrhaft diabolisch, die Pracht der Beeren jedoch zeigt, dass dies erforderlich ist. In einem jeden dieser Häuser sind täglich etwa 70 Pfund für den Markt reife Beeren, nur ein geringer Teil derselben jedoch geht dahin, da die Frucht zumeist schon lange vorher bestellt ist. Der Preis ist 21 Mark und für ausgesucht grosse Beeren sogar 30 Mark per Pfund. Zur Weihnachtszeit wird willig $1\frac{1}{2}$ Mark per Beere gezahlt. Der Preis ist allerdings hoch, aber die Erzeugungskosten sind dementsprechend. Der Boden, in dem sie wachsen, besteht zu einem Drittel aus pulverisiertem Kaninchenknochen-Guano und kostet 75 Pfennige per Bushel von 58 Pfund, Gehülfen sind den ganzen Tag erforderlich, denn jede einzelne Beere muss zweimal jeden Tag separat mit warmem Regenwasser bespritzt werden und selbst das Pflücken der Beeren muss durch dazu angelernte Arbeiter geschehen. Das Glas für diese Häuser muss völlig farblos sein. Das Etablissement hat sieben Häuser für Erdbeeren.

Unser nächster Besuch gilt den Pfirsichen; diese erfordern nicht die ungeheure Hitze wie die Erdbeeren, sie ist aber immer noch gleich der eines türkischen Bades. Das Glas für diese Häuser muss eine leicht rötliche Färbung haben. Dreissig Pfund Frucht pro Woche ist das Ergebnis und der Preis steigt von 30 Mark, die oft als ungenügend refüsiert werden, bis zu 60 Mark per Pfund. Der beste Boden für Pfirsiche ist Torferde und Fischdünger.

Eine lange Reihe von Glashäusern ist für die Kultur von Ananas bestimmt. Das Glas in denselben ist leicht gelblich. Periodisch kommen von Westindien ganze Schiffsladungen von Ananas an den Markt und müssen, da sie sich nicht lange halten, fast zu jedem Preise verkauft werden. Dies thut aber der stets wachsenden Nachfrage für Treibhausananas keinen Abbruch, da ihr Aroma weit vorzüglicher als das der importierten ist.

Die Hitze in diesen Häusern ist ungeheuer und muss das ganze Jahr hindurch auf demselben Niveau gehalten werden. Es ist fast unmöglich, für längere Zeit in diesen Häusern zu verweilen, denn das zuerst angenehme Aroma wirkt bald so überwältigend, dass es eine Art Trunkenheit erzeugt. Das Produkt dieser Häuser ist circa 50 Stück pro Woche, die jedes 15 bis 21 Mark realisieren.

In etwas kleinerem Massstabe kultiviert das Etablissement Birnen, deren Preis $2\frac{1}{2}$ Mark pro Stück ist, Nectarinen zu 25 Mark das Pfund und Cobnuts, eine feinere und grössere Haselnuss, die in der Provinz Kent im Freien gezogen wird, aber zur Weihnachtszeit nicht mehr am Markte zu haben ist. Getriebene Cobnuts kosten 5 Mark pro Pfund.

Birnen und Nectarinen können erfolgreich nur unter weissem Glase kultiviert werden, Weintrauben verlangen dasselbe, Melonen ein tieferes Gelb als Ananas.

Die Hauptabteilung dieses Etablissements sind die Traubenhäuser. Trauben erfordern eine nicht ganz so hohe Temperatur wie andere Früchte, dafür verlangen sie aber eine unausgesetzte Aufmerksamkeit und Pflege, und dass diese ihnen hier gegeben wird, wird durch die Fülle, die Grösse und das Aroma der überall herabhängenden Trauben bewiesen. Zwei Gehülfen in jedem Hause sind Tag und Nacht damit beschäftigt, sie zu pflegen. Das

Etablissement produziert das ganze Jahr hindurch 80 bis 100 Pfund Trauben pro Woche und selbst bei dem hohen Preise von 10 bis 15 Mark per Pfund ist die Nachfrage dafür so gross, dass viele Aufträge nicht ausgeführt werden können.

Ich habe bereits erwähnt, dass von den Produkten dieser Etablissements nur äusserst wenig an den offenen Markt kommt, da fast alles schon lange vorher bestellt ist, und um einen Beweis von der Grossartigkeit dieser Aufträge zu geben, füge ich hier einen solchen betreffend das Dessert für ein Bankett von 150 Personen bei.

30	Pfund	Trauben	£ 80, (? Red.)
10		Melonen	» 4,
10		Ananas	» 7,
15	Pfund	Pfirsiche	« 22,
30	»	Birnen	» 20,
10	»	Cobnuts	» 2,
10	»	Nectarinen	» 12.
			£ 147

oder nach unserem Gelde 2940 Mk.

Dass die Treiberei eine gut rentirende ist, wird dadurch bewiesen, dass sie fortwährend in der Zunahme begriffen ist und dass neue, grossartige Etablissements überall angelegt werden. Trotzdem aber ist der Bedarf immer noch grösser als die Produktion. Rudolph Schück.

Sommer- und Herbstflor im Garten zu La Mortola.

Von Alwin Berger. (Schluss von S. 576.)

Eine der leuchtendsten Blumen, die seit einigen Tagen sich im Garten zeigen, gehört der alten Tecoma capensis, die mit ihren dichten brillantroten Blütenständen eine wahre Prachtpflanze ist. Sie ist mehr strauchig als kletternd, das Blatt ist feiner als bei den übrigen, so dass sie auch ohne Blüten eine hübsche Kalthauspflanze ist. Sie gedeiht willig in den deutschen Gärten, wo sie beinahe mit zu den vergessenen Pflanzen gehört. Sie blüht hier den ganzen Winter als die späteste; neben ihr hält noch Schritt bis Dezember-Januar Bignonia odorata und hin und wieder Bignonia jasminoides, die gleichfalls eine der üppigsten und schönsten Schlingpflanzen des Gartens ist.

Auch für gelbe Blumen ist reichlich gesorgt. Die Unmengen der kleinen Ottonna carnosa überwuchern die Ränder der Steingruppen und Succulentenquartiere und stehen stets voller Blüten. Cassia atomaria, ein über 2 m hoher und bis 3 m im Durchmesser haltender Strauch, gleicht einem grossen gelben Blütenball, Cassia floribunda darf, obwohl gleichfalls reichblühend, sich lange nicht mit dieser messen. Und überall auf freien Plätzen — Rasen giebt's nicht! —, im Gebüsch und unter Bäumen sprossen crocusgleich die herrlichen, leider ebenso vergänglichen Blüten der Sternbergia lutea.

Ja, Rasen giebt's nicht, der ist hier in den trockenen, regenarmen Sommermonaten ein Ding der Unmöglichkeit. Man hilft sich da eben anderweitig und sorgt für niedrig wachsende Pflanzen, die den Boden soviel als möglich bedecken. Für das Frühjahr besorgen das die fabelhaften Mengen der Zwiebel-

und Knollengewächse, der Anemonen, Narzissen, Hyazinthen, Tulpen, Gladiolen etc. Für den Herbst hilft man sich mit »Sommerblumen«, Zinnien, Linum grandiflorum, Gaillardien, Salvien, Lobelien, Cupheen etc. etc., die dann zur Blütezeit den Erdboden hinreichend bedecken. Im Sommer freilich, solange sie heranwachsen oder auch aus Wassermangel — Giessen reicht allein nicht aus — nicht wachsen, starrt einen bei der drückenden Sonnenglut der steinharte, grauweisse, kalkhaltige Erdboden recht unbehaglich und ungewohnt an, wenigstens unsereinen, der an einen frischen grünen Rasen im Garten gewöhnt war.

Die Trockenheit des Sommers, die oft durch scharfe Winde, die den Pflanzen vollends alle Feuchtigkeit aus den Blättern entführen, verschärft wird, zwingt selbstverständlich auch zu einer strengen Auswahl der für das hiesige Klima passenden Pflanzen. Im allgemeinen gedeihen am besten die aus ähnlichen Klimaten, wie vom Kap der guten Hoffnung, von Australien, Mexiko und Argentinien, von diesen speziell die Succulenten, während alle Pflanzen feuchterer Gegenden, wie z. B. Chile und Neuseeland, schon kümmerlicher wachsen und die der eigentlichen feuchten Tropen ganz ausgeschlossen sind. Pflanzen mit guten Schutzvorrichtungen in ihren Transpirationswegen, gleichviel auf welche Weise das erreicht werde, und solche, deren Blätter eine gewisse Dauerhaftigkeit besitzen, haben die meiste Aussicht für ein gutes beständiges Wachstum, wie z. B. die Mehrzahl der Proteaceen, harter Palmen und Liliaceen, Acacien, Eucalypten etc. Aus der heimischen Flora sind schon der Ölbaum mit seiner silberweissen Unterseite, der Rosmarin, die derbbeblätterten Orangen und Myrten belehrende Beispiele.

Von den Proteaceen, die, wie gesagt, grossenteils sich recht heimisch fühlen und von denen Grevillea Hilliana als Sommerblüher genannt wurde, blühen jetzt, als eine der anmutigsten Art aus der ganzen Familie, die grossen Hakea eucalyptoides, 3—4 m hohe, volle, dichte Sträucher, deren schlanke, langbeblätterte Zweige malerisch herabhängen; sie tragen Hunderte der apfelgrossen, kugelrunden Blütenstände, die im Aufblühen prächtig rosenrot gefärbt sind. Banksia marginata, die niedrige Bäume mit etwa 25 cm Stammdurchmesser gebildet, hat schon seit einigen Wochen in ununterbrochener Reihe ihre kerzenförmig getragenen, grünlichgelben Blütenstände entwickelt. Banksia marcescens, gekrönt mit Hunderten von alten Fruchtständen, schickt sich gleichfalls zu neuem Flor an, und zuletzt, nicht als die letzte, die grossartig schöne und auffallende Banksia grandis, deren riesige Fruchtkolben zwischen den langen eigentümlichen Blättern hervorschauen und die für alle Besucher des Gartens ein wahres Sensationsstück bildet, bereitet sich gleichfalls zu neuer Blüte vor. Vielleicht kann ich Ihnen später einmal Ausführlicheres über die hiesigen Proteaceen berichten und Ihnen in guten Abbildungen eine Vorstellung geben von der Art ihres Wachstums und ihrer interessanten Blüten- nnd Fruchtstände.

Bei Ihnen haben die Rosen nunmehr ihre Schuldigkeit gethan und denken jetzt an die Winterruhe. Die hiesigen haben ihre Sommerruhe abgeschlossen, beginnen nun krättig zu treiben und verheissen einen reichen Flor. Safrano zeigt bereits Blumen, ebenso die Nelken. Die kleinen kapischen Oxalis, besonders die prächtig rote O. purpurata oder Bowieana, leuchtet überall dem Auge entgegen. Fuchsien, Heliotrop, Geranien, Salvien, Begonien etc. und

schliesslich die liebliche scharlachrote Scutellaria cordifolia, die so reizend und reichblühend, ja fast immerblühend ist, dass ich sie auch für die deutschen Gärten sehr warm empfehlen möchte, vervollständigen das Ganze. Des ferneren sei noch eines reizenden Strauches gedacht, der fast das ganze Jahr hindurch sich mit seinen auffallenden, ziemlich grossen orangeroten Blüten bedeckt, und den ich in Deutschland selten gesehen habe; es ist das Streptosolen Jamesoni aus Neu-Granada. Als Kalthauspflanze, im Sommer ausgepflanzt, ist es eine der dankbarsten Pflanzen, die es geben kann. Es wächst übrigens leicht durch Stecklinge.

Ich sehe, dass die Liste zu lang würde, wollte ich Ihnen alles aufzählen, was jetzt im Flor steht: da bliebe noch viel zu erwähnen, z. B. die Jochromen, die Solanum, vor allem das prächtige S. Rantonnetti, die Daturen, Inga pulcherrima, eine Mimosaceae, die ihren Namen nicht umsonst trägt, Galphinia glauca, eine schöne niedrige Malpighiacee. Leonitis Leonurus, eine der schönsten Labiaten. Tecoma stans, ein Baum oder Strauch mit grossen Trauben hellchromgelber Blumen, Gerbera Jamesoni, Montagnaea granditlora, Achania Malvaviscus, Choisya ternata, Hibiscus cannabinus und heterophyllus etc. etc. Das Angeführte wird genügen, um zu zeigen, wie der Herbst hier unten aussieht, dass wir hier von keinen Sorgen um ein »Einräumen« der Pflanzen in Gewächshäuser geplagt werden, im Gegenteil einer noch recht angenehmen und blütenreichen Zeit entgegengehen. Die Rosen- und alle Schnittblumenkulturen hier in der Nähe stehen prächtig, verheissen Ihnen also gute und reichliche Ware, d. h. — wenn nichts dazwischen kommt.

Die Chrysanthemum-Ausstellung in Steglitz

vom 17.—21. November.

Während im vorigen Jahre der Charlottenburger Gartenbauverein für eine Chrysanthemum-Ausstellung bei Berlin sorgte, hatte diesmal der Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend das übernommen. Die Ausstellung erhielt einen grösseren Rahmen, als ursprünglich beabsichtigt war, obwohl einige Züchter, wie Herr Kotte-Südende, Herr Kuntze, i. F. J. C. Schmidt, Steglitz, und Kommerzienrat Spindler (Garteninspektor Weber), Spindlersfeld, fehlten, da bei diesen die Blumen z. T. bereits verkauft oder wegen der vielen Nebel nicht herangekommen waren. Die grössere Ausdehnung wurde der Ausstellung gegeben durch die Einsendung anderer Pflanzen von verschiedenen Züchtern, namentlich auch durch die reiche Beteiligung des Vereinsvorsitzenden, Kgl. Gartenbaudirektor Carl Lackner, mit einer grossen Sammlung Orchideen in einer solchen Schönheit und üppigen Kultur, dass sie selbst auf den besten englischen Ausstellungen Aufmerksamkeit erregt haben würden. Es waren namentlich grosse Töpfe Vanda Kimballiana, mehrere Exemplare in einem Topf als Schaupflanze kultiviert, welche mit ihren rot und weissen Blumen sehr gefielen. Herr Kgl. Garteninspektor Perring bemerkte, und mit Recht, dass diese Orchidee als Topfgewächs nur schön ist, wenn mehrere zusammen gepflanzt werden, da die einzelnen Pflanzen wegen ihrer stielrunden Blätter zu sparrig aussehen. Zur Gewinnung von Schnittblumen, als welche sie sich auch sehr eignen, ist natürlich ein Zusammenpflanzen nicht nötig. Von weiteren Orchideen in der Lacknerschen Sammlung seien genannt die blaue Vanda

coerulea, Cypripedium Charlesworthii in Hunderten von Exemplaren und vielen Varietäten, eine grosse Zahl Cattleya labiata autumnalis, ferner Odontoglossum-Arten, Cypripedium insigne und andere Cypripedien. — Auch Herr E. Dietze hatte eine Gruppe Cypripedium insigne ausgestellt. Von sonstigen Pflanzen waren vorhanden: schöne Cyclamen von Herzberg-Charlottenburg, dem v. Siemens'schen Garten in Biesdorf (Obergärtner Beuster) und J. Paulo, Farne von beiden letzteren, chinesische Primeln von letzterem, Primula obconica von Herrn Rosenthal (Obergärtner Oldenroth), eine 2 m hohe hochstämmige Begonia metallica von Direktor Riecken (Gärtner Schmock), köstliche Weintrauben und Usambara-Veilchen (Saintpaulia ionantha) vom Geh. Kommerzienrat Veit (Obergärtner Schulz). Steglitz, Asparagus medeoloides, die jetzt so beliebte Schlingpflanze, von Herzberg. Palmen und Araucarien etc. von J. Tropp, eine grosse dekorative Palmengruppe, Lorbeeren etc. von Kommerzienrat Schütt (Obergärtner Buchholtz) etc.

Alles dieses und vor allem die Chrysanthemum selbst hatte der Sohn des Vorsitzenden, Herr Georg Lackner in den Räumen des Logen-Restaurants zu Steglitz in geschmackvoller Weise zusammenstellen lassen und dadurch bewiesen, dass er das Amt eines Ordners, welches er hier wohl zum erstenmal ausgeübt, mit Geschick, vor allem mit Geschmack auszufüllen versteht. Vivat sequens! Der Schriftführer des Vereins, Herr Securius, hatte auch alles trefflich vorbereitet, uud unterstützt von beiden hatten die Preisrichter nicht zu schwere Arbeit, wenngleich, um ja gerecht zu verfahren, doch vielfach doppelte Besichtigungen erforderlich waren.

Die in Töpfen vorgeführten Pflanzen boten in einzelnen Fällen nur gewöhnliche Marktware, dagegen waren einige Sammlungen sehr zu loben, so die der Herren E. Dietze-Steglitz, Herzberg, Manstedt und Bankier Schwartz, (Obergärtner Conell). Auch kleinere Sammlungen von Liebhabern, wie Dr. Seler (Gärtner Förster) waren vorhanden. Hübsche Hochstämme lieferte der Musikalienhändler Bahn (Obergärtner Seelbinder), der ausserdem hüsche Schaublumen in Töpfen vorführte, ferner Bankier Schwartz, letztere 3 m hoch. Einfache Chrysanthemum brachte Herr J. Tropp, ausserdem Marktpflanzen. Von Neuheiten war die des Herrn Moldt, welche er ausser einer Gruppe und ausser kleinblumigen ausstellte, noch nicht genügend entwickelt, dagegen gefielen die beiden von Otto Heyneck-Cracau bei Magdeburg vorgeführten weissen Baronne A. de Rothschild und Mme Gustave Henry wegen ihres niedrigen Wuchses, der ganz besonders bei der ersteren hervortritt, und wegen ihres Blütenreichtums sehr.

Das Hauptinteresse konzentrierte sich auf die abgeschnittenen Schaublumen, die in riesiger Grösse und vollendester Form von mehreren Seiten, leider aber von niemandem aus der Nähe, da die Herren Kotte, Weber und Kuntze fehlten, eingeliefert waren. Die allerschönsten waren die von Warnecke in Blankenese bei Altona, ihm fast ganz gleich kamen Bornemann-Blankenburg a. Harz und der grösste Liebhaber Deutschlands, Herr Schumacher in Eilbeck bei Hamburg; auch Daiker & Otto-Langenweddingen standen nur wenig zurück. Besondere Aufmerksamkeit in diesen Sortimenten erregten: die grüne Neuheit M. Edmond de Roger, fast kugelig, noch grüner als die grünlich weissen Sorten Lili Love und Florence Davis, ferner die röhrenförmige rosenfarbene Lilly Bird, die in der Warneckeschen Sammlung als

Porcupine (Stachelschwein) bezeichnet war, welch letztere aber wohl dunkler rot ist; ferner die schön weisse Mme Carnot mit etwas zerschlitzten Blumenblättern, Mrs. H. Weeks, weiss, eingekrümmt, wie ein Tituskopf, die bekannte Viviand Morel in Riesengrösse etc. Herr Bornemann brachte noch zwei schöne gelbe Neuheiten, die er während der Ausstellung taufte: »Andenken an Ludwig Bornemann« (seinen Vater), hellgelb, und »Sonne von Blankenburg« goldgelb. Des Raumes wegen müssen wir auf die Aufzählung weiterer schöner Arten verzichten. Auffallender Weise fehlten in allen Sammlungen die Sorte »Hairy Wonder«, die vielleicht schon verblüht war.

Auch gute Arrangements waren zu schauen, meist allein oder doch vorwiegend aus Chrysanthemum, so von J. Tropp ein schöner Korb, eine in gelb gehaltene Staffelei etc., von E. Dietze, der die reichste Auswahl brachte, geschmackvolle Sträusse, Palmenarrangements, ein dekoriertes Fahrrad. eine bepflanzte Galerie, eine Tafel etc. Herr Moldt stellte einen schönen Kranz und Herr Boeck einen Fruchtkorb aus.

Die Ausstellung hatte sich eines sehr guten Besuches zu erfreuen und konnte bei dem am Tage nach dem Schluss stattfindenden Stiftungsfest der Vorsitzende mit Recht die vollste Befriedigung über die Erfolge aussprechen.

Nicht genug kann die Opferwilligkeit der Gärtner und Gartenfreunde bei diesem am 23. November veranstalteten Festessen hervorgehoben werden. Der ganze Saal war von ihnen mit Guirlanden, Blattpflanzen und blühenden Gewächsen geschmückt, während die Tafel mit Chrysanthemum, Orchideen und Bindegrün in so schöner Weise geziert war, dass, wenn Herrn Cordels Gedanke, wirklich ausgeführte Dekorationen zu beurteilen, schon zur That geworden wäre, hierfür unbedingt die goldene Medaille hätte zuerkannt werden müssen. Das Hoch auf S. M. den Kaiser brachte der 1. Vorsitzende, Gartenbaudirektor C. Lackner aus. Herr Bankier Sonntag toastete auf die zahlreich erschienenen Damen, Herr Dr. Bernstein in hoch poetischer, märchenhafter Weise auf die Preisrichter. In deren Namen dankte L. Wittmack und toastete auf den Gartenbauverein für Steglitz und Umgegend, der in den 14 Jahren seines Bestehens so viel für Spezial-Ausstellungen gethan und der erste Verein mit in Deutschland gewesen sei, der die Blumenpflege in den Gemeindeschulen eingeführt. Der Improvisator Herr Herrmann erfreute die Festversammlung durch einen Vortrag. Herr Hofjuwelier Schaper erläuterte die von ihm höchst geschmackvoll entworfene Tischkarte. Herr Seldis machte bekannt, dass bei der »Volksabstimmung« die drei Sorten: Porcupine, Lili Love und Viviand Morel die meisten Stimmen erhalten hätten. Ein Tanz, der allerdings erst sehr spät begann, beendigte das schöne Fest.

L. W.

Obstverpackung, -Transport und -Handel in den Vereinigten Staaten*).

Von Dr. L. Wittmack.

Da nur bei vorsichtiger Verpackung frisches Obst einen längeren Transport aushält, hat man sich in den Vereinigten Staaten, wo die Entfernungen des Erzeugungsortes vom Verbrauchsort meist viel grössere sind als in Europa,

*) Sonderabdruck aus dem amtlichen Bericht über die Weltausstellung in Chicago 1893.

mit ganz besonderer Sorgfalt der Herstellung zweckmässiger Transportgefässe gewidmet. Ein Hauptprinzip ist dabei, für Luftzirkulation zu sorgen und bei zarteren Früchten die Körbe oder Kistchen nicht zu gross zu machen, damit nicht später beim Verkauf im Kleinen wieder mehrmals Früchte aus dem Korbe herausgenommen werden müssen. Jede Berührung schadet, man verkauft daher lieber kleine Körbe, die nicht geteilt zu werden brauchen, und der Käufer hat zugleich die Sicherheit, dass das Obst möglichst wenig mit den Händen angefasst ist. Viele dieser kleinen Körbe werden dann in eine Kiste oder einen Lattenverschlag, crate, gepackt.

Schon bei der Ernte selbst verfährt man sehr vorsichtig und sucht Berührung und Stossen des Obstes möglichst zu vermeiden; in Süd-Kalifornien, bei Los Angeles z. B., sah ich, dass man die Citronen beim Pflücken in wollene Decken legt.

Ein weiterer wichtiger Umstand, der dem Obstgeschäft zu einer grossen Zuverlässigkeit verholfen hat, ist das Sortieren oder »Gradieren« des Obstes nach dem Pflücken, sowohl für den Frischversand wie für Konserven- oder Dörrobstbereitung. Wie das selbst bei Erdbeeren, die doch so ausserordentlich empfindlich, möglich ist, ist schon bei der Erdbeerkultur in Süd-Karolina geschildert*). Bei anderem Obst hat man aber andere Vorrichtungen zum Sortieren, entweder Siebe mit weiten Maschen, so in Oregon und Kalifornien für Pflaumen, oder Roste. In Kalifornien ist besonders der Hamilton Fruitgrader, pat. May 13. 1890, verfertigt von W. C. Hamilton, S. José, im Gebrauch, eine ca. 5 m lange schiefe Ebene mit Drahtgewebe, welche die Pflaumen in vier verschiedene Grössen sortiert.

Für Pfirsiche hat man in West-Maryland zum Sortieren besonders Jones' adjustable (verstellbarer) Peach Assorter von John A. Jones, York, Pa., auch eine schiefe Ebene, die oben einen Boden aus Längsleisten, unten aus drei oder mehr mit Kautschuk überzogenen Walzen hat, welche, einem Fernrohr ähnlich, allmählich dünner werden, so dass der Zwischenraum grösser wird. Ein Arbeiter setzt mit dem Fuss diesen Apparat in rüttelnde Bewegung und liest mit den Händen die fleckigen Früchte aus. Die verschiedenen Grössen fallen natürlich in untenstehende Körbe oder Kisten. Selbstverständlich sind die Pfirsiche noch ziemlich hart.

Was die Verpackung selbst betrifft, so ist diese nach den Früchten verschieden, weniger nach den Gegenden. Erdbeeren, Himbeeren und Johannisbeeren, überhaupt alles Beerenobst, kommt in zierliche Spahnkörbchen von 1 quart, etwa 1.1 l Inhalt. Die ersten Pfirsiche packt man für weiten Transport in flache Kisten, die jede eine eingebrannte Marke haben, so z. B. sah ich in Chicago am Nordende von State Street, wo die grossen Obsthandlungen sind, in dem Lager der Earl Fruit Co. Los Angeles die Marken: Suison Valley Growers and Packers, Choice, California Fruit Union; eine andere hatte die Marke Wong Wou etc. Überhaupt hält man in Amerika sehr auf den »Brand«, d. h. auf die eingebrannte Marke, und kein Händler packt die Frucht um, damit seine Kunden die Quelle nicht erfahren, wie das leider bei uns teilweise geschieht. Im Gegenteil, seine Abnehmer verlangen diese und jene Marke, sie wissen, dass die eine ganz besonders gute, die andere vielleicht nur mittlere

*) Der Abschnitt über die Erdbeerkultur ist in der Gartenflora noch nicht abgedruckt. Die Beeren passieren auf einem endlosen Tuch vor den Augen der Sortierenden.

Qualität darstellt. und bezahlen darnach. Auch würden die Produzenten sofort Einspruch erheben, wenn ihre Firma nicht ersichtlich wäre. Die ersten Pfirsiche werden jede einzeln in Papier gewickelt und werden in die erwähnten flachen Kisten, die in der Mitte geteilt sind, so gepackt, dass sechs Reihen zu je acht Stück in der Hälfte der Kiste liegen, im Ganzen also 96, oft übrigens nur 80. Eine solche Kiste wiegt an 20 Pfund englisch.

Nektarinen, Aprikosen, Pflaumen, Weintrauben kommen in Körbe zu je 5 Pfund und vier solcher Körbe in einen Lattenverschlag (crate). Die Aprikosen liegen in diesen Körben in drei Lagen. Einzelne besonders grosse schöne Pflaumen, z. B. die peach-plum, Pfirsichpflaume, werden auch, wie die ersten Pfirsiche, jede für sich in Papier gewickelt. Kirschen werden in Kisten. die in zwei Hälften à 5 Pfund geteilt sind, verschickt.

Die späteren Pfirsiche versendet man in manchen Gegenden in hölzernen Eimern ohne Henkel, deren dünne Dauben Zwischenräume unter einander haben, damit die Luft zirkulieren kann. In mancher Hinsicht ähneln diese Gefässe den Werderschen Tienen, aber unterscheiden sich von ihnen durch die erwähnten Zwischenräume, die grössere Leichtigkeit und dadurch, dass sie mit Gaze verschlossen werden. Diese verhindert nicht bloss unberufene Hände, sondern auch die Insekten, den Früchten zu nahe zu kommen, andererseits gestattet sie dem Käufer, die Ware ohne Lüften des Schleiers zu sehen; für grössere Entfernungen wendet man aber zum Verschluss Deckel aus dünnen Brettern an. In anderen Gegenden nimmt man für Pfirsiche Kisten oder Lattenkisten (crates). So in Edgemont, Ma., wo Kisten, die 50 bis 60 Pfund enthalten, für 7 bis 8 Cents = 30 bis 31 Pfennig, einschliesslich Einbrennens der Firma, geliefert werden. 400 Kisten gehen in einen Eisenbahnwagen, die Fracht stellt sich in ganzen Wagenladungen nach Philadelphia (in der Luftlinie ca. 60 km) auf 15 Cents pro Kiste. Der Preis der Pfirsiche war im Jahre 1893 an den Erzeugungsorten selbst sehr niedrig. da die Ernte so reichlich war. Sie kosteten Anfang Oktober in Edgemont pro Kiste 1.50 bis 1.75 Dollar, in früheren Jahren 3 bis 4 Dollar, also pro Pfund ca. 3 bis $3^1/_2$ Cents = 12 bis 14 Pfennig gegen früher 28 bis 32 Pfennig. Grosse Körbe der schönsten Pfirsiche, wohl 25 Stück enthaltend, wurden uns am Bahnhof in Edgemont für 25 Cents = 1 Mark angeboten. Die billigen Kisten werden nicht zurückgesandt, die »Tienen« pflegt man aber zurückzuschicken.

In der neueren Zeit macht man für Beerenobst auch Körbe aus starkem. wasserdichtem Papier oder Strohpappe, um das lästige Zurücksenden zu vermeiden, so z. B. die Diamond Paper Box Company in Rochester, New-York. Diese fertigt nur eine Sorte zu 1 quart (1,1 l) Inhalt und versendet die zugeschnittenen Pappen, flach auf einander geschichtet, 1000 für 4 Dollar, das Stück also 0.4 Cents = 1,6 Pfennig. Die Pappe ist dünn, überall durchlöchert, um eine Luftzirkulation zu ermöglichen, und an einem Ende mit einem hakenförmigen Fortsatz, an dem anderen mit einem Schlitz versehen, in welchen der erstere gesteckt wird. Auch macht sie Lattenkisten, die nicht wieder zurückgeschickt werden, 100 Stück zu 10 Dollar, das Stück also 40 Pfennig. Eine solche Kiste fasst 24 Pappkörbe, sie hat in der Mitte eine Scheidewand, die, wie die Eckstücke, kräftiger, aus halbzölligem Kiefernholz gefertigt ist, während die Latten an der Seite, der Boden und der Deckel aus dünnerem Holz gefertigt sind. In jeder der beiden Abteilungen stehen zwei Stockwerke Körbe

über einander, aber durch eine eingelegte Horde von einander getrennt, was wieder die Luftzirkulation befördert. Solche unentgeltlich zugegebenen Lattenkisten heissen Gift Crates (Zugabekisten).

Dieselbe Fabrik liefert auch dauerhaftere Lattenkisten für 32 Körbe. Diese haben mit Eisen beschlagene Ecken, einen Scharnierdeckel und eine Krampe, durch die ein Vorhängeschloss oder dergleichen gelegt werden kann. Gewicht leer 9 Pfund, mit 32 Körben 11 1/2 Pfund. Leere Körbe lassen sich bis 300 hineinpacken. Preis nur 50 Cents (2 Mark). 1000 Stück Pappkörbe, flach verpackt, wie oben angegeben, nehmen 2 1/2 Kubikfuss ein und wiegen fertig zum Versand ca. 80 Pfund. Ein Züchter hat sie sogar mehrmals gebraucht und hält sie für so gut wie hölzerne.

Auch zum Versand von Erdbeer- oder sonstigen kleinen Pflanzen mit Ballen sind sie geeignet, ähnlich wie die amerikanischen Papiertöpfe. Sie haben wie diese den Vorteil, dass sie vor dem Gebrauch flach wie Stücke Pappe liegen und also wenig Raum einnehmen.

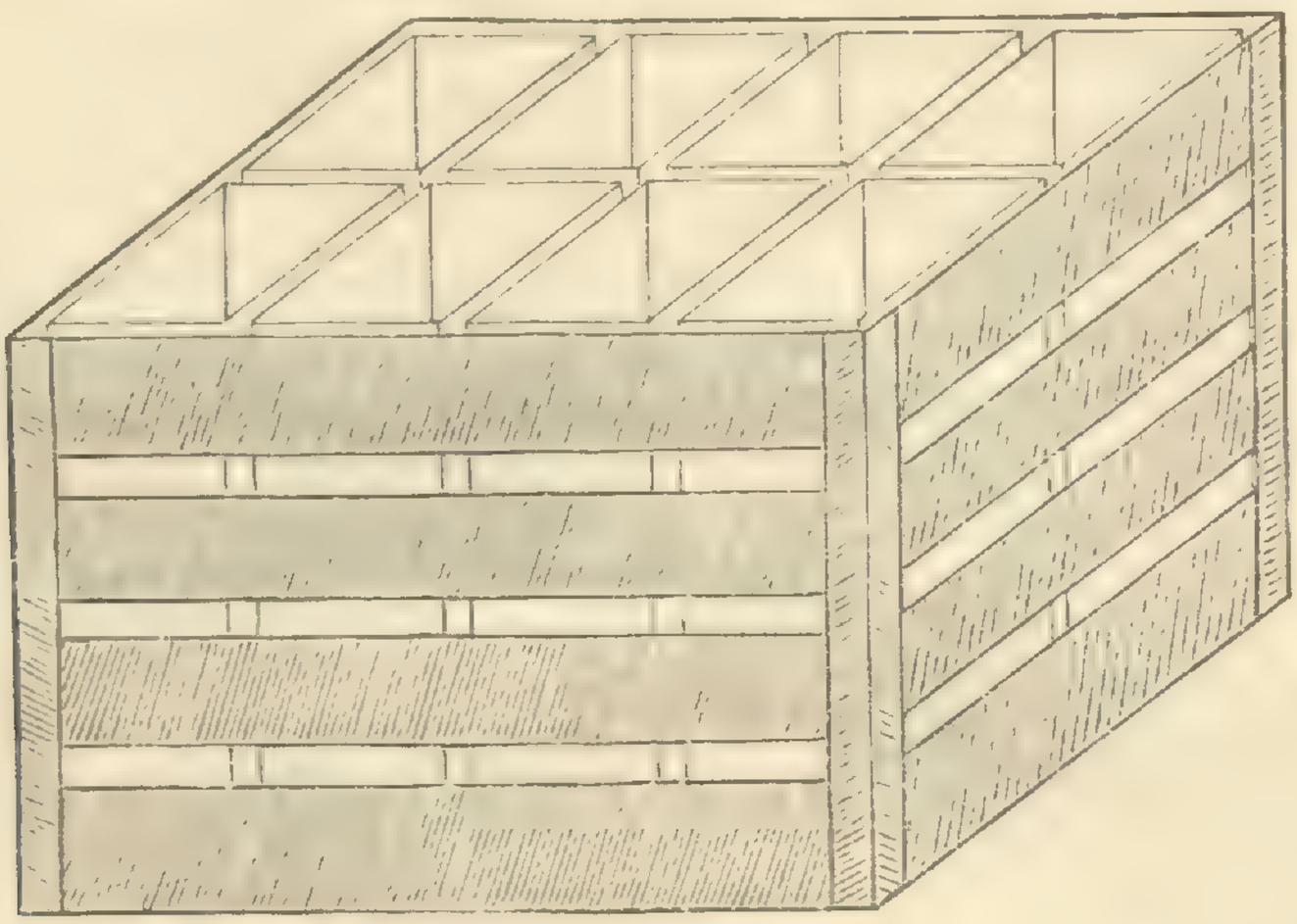


Abb. 85. Amerikanische Lattenkiste für Obstkörbchen à 1 quart.

Die oben erwähnten quadratischen Spahnkörbchen, welche noch immer am allgemeinsten gebraucht werden, da die eben genannten Pappkörbchen noch ganz neu sind, wenngleich sie schon 1892 gute Erfolge aufwiesen, werden nicht wie bei uns geflochten, sondern gebogen oder gefalzt, indem acht oder mehr Lappen des Bodens in die Höhe gebogen werden. Sie haben. bei 7 cm Höhe, an der Basis 11 cm, oben 14 cm Seitenmass und sind oben durch einen umgelegten Reif verstärkt. Mitunter ist nur ein Zwischenraum auf jeder Seite, der dann auch nicht so tief geht.

Von diesen Körbchen à 1 quart werden 32 in eine Lattenkiste gepackt, und zwar in vier Stockwerken, in jedem zwei Reihen zu je vier Körben. Die Lattenkiste hat eine Länge von 56 cm, eine Höhe von 38 cm und eine Tiefe von 31 cm. Die Seitenwände werden durch vier horizontale Latten gebildet. (Siehe Abb. 85.)

S. L. Pratt in Penn Yan bei Seneca L., New-York, stellte ovale Körbchen anscheinend aus Weidenholz, aus, die ähnlich aus aufwärts gebogenen Lappen, des Bodens gebildet waren. Sie hatten eine Länge von 30 cm, eine Breite von 14 und eine Höhe von 11 cm.

Andere Fabrikanten sind Hermann & Brown, North Collino.

Die neueste, allerdings etwas zusammengesetzte Einrichtung von Lattenkisten für den Transport feinerer Früchte, besonders Weintrauben, war von Atwater, Armstrong & Clark, Rochester, New-York. Ihr Apparat trägt die Bezeichnung »The perfect spring fruit crate, pat. March 30. 1891«. Es ist eine an den vier Seiten aus je drei horizontalen, 7 cm breiten Latten gebildete Kiste, 50 cm lang, 41 cm breit und 90 cm hoch (siehe Abb. 86). Die Zwischenräume zwischen den Latten sind 6 cm breit. An den vier Ecken geht inwendig ein Draht hinunter, der oben zu einer Spiralfeder zusammengedreht und dort an Knaggen befestigt ist. Je zwei rechts und links einander gegenüberliegende Drähte tragen unten ein Längsbrett, so dass also im ganzen zwei solcher Längsbretter dicht über dem Boden der Kiste federnd aufgehängt sind. Auf diese Längs-

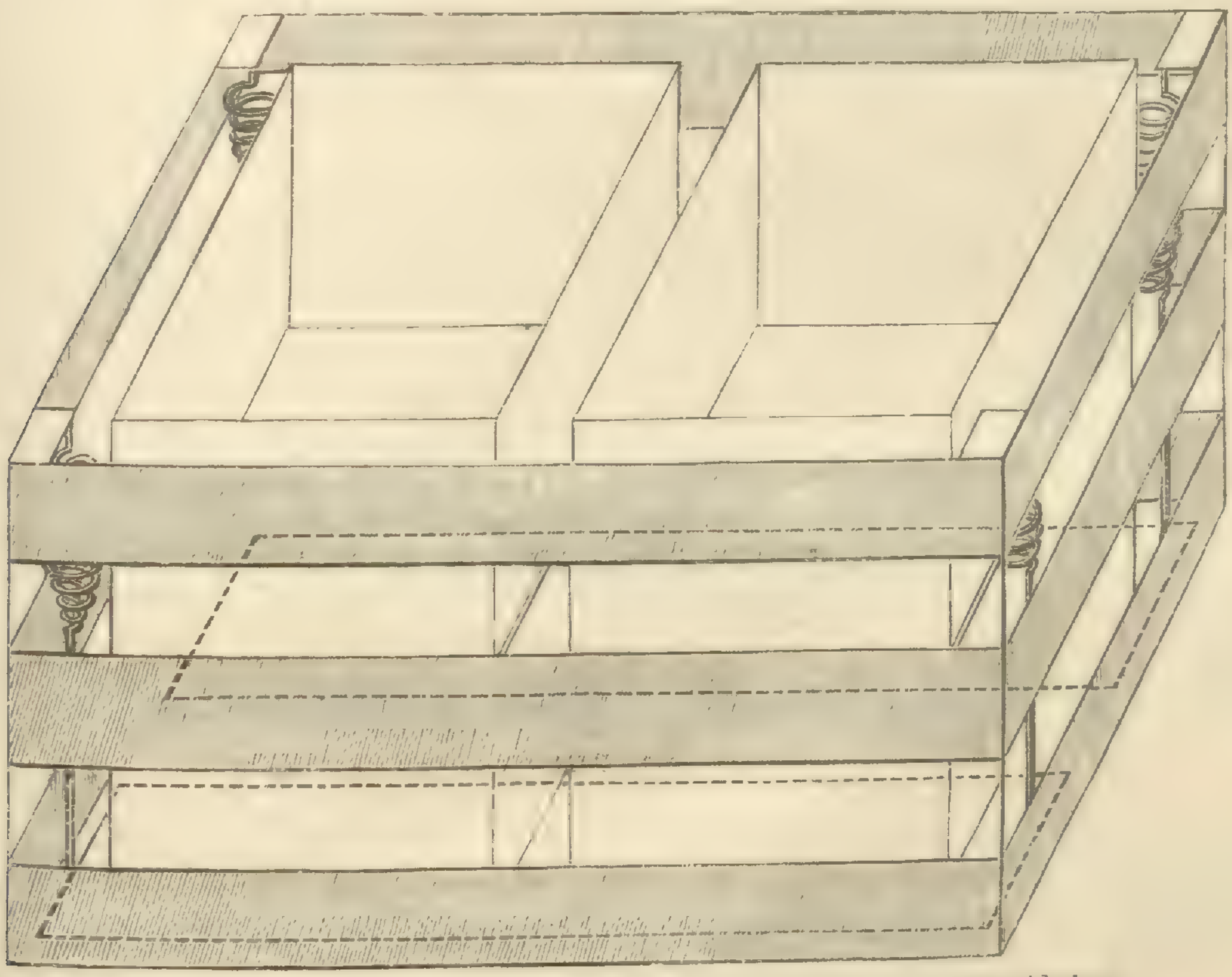


Abb. 86. Neue Transportkiste für Weintrauben mit Spiralfedern.

bretter kommen die viereckigen Kistchen mit Weintrauben. Diese Kistchen sind 37,5 cm lang, 21 cm breit und 15 cm hoch, es stehen dieselben in zwei Stockwerken übereinander, und zwar in jedem Stockwerk nur zwei neben einander, so dass der ganze Lattenverschlag nur vier Kisten aufnehmen kann. Der Raum zwischen den Beeren wird mit geraspeltem Kork ausgefüllt. Offenbar kann diese wohl ziemlich kostspielige Einrichtung nur zum Versand feiner Tafeltrauben dienen.

Die ersten Birnen, namentlich die Bartlett oder Williams Christbirne, werden, besonders wenn sie auf weite Entfernungen versandt werden, einzeln in Seidenpapier gewickelt und kommen dann in Lattenkisten, die nur 20 bis 30 cm hoch sind und meist 1 Bushel (36 l) enthalten.

Lattenkisten sind auch für Äpfel und für manches andere Obst die gewöhnlichste Verpackung. Winteräpfel werden aber meist in Fässern, die 100 quart (ca. 110 l) fassen, gepackt. Man legt vorsichtig eine bis zwei

Schichten auf den Boden des Fasses mit den Stielen nach unten, füllt dann unter öfterem Rütteln, damit sie recht fest liegen, die anderen hinein und legt die letzten beiden oder die letzte Schicht mit den Stielen nach oben, damit immer beim Öffnen, geschehe es nun an dem einen oder dem anderen Ende, die Stiele nach aussen schauen und so ein schönerer Anblick erzielt wird. Die Fässer werden sehr voll gemacht und bleiben 8 bis 14 Tage stehen, während welcher Zeit die Äpfel noch Wasser verdunsten, schwitzen, und dann werden sie oft mit einer Schraubenpresse noch zusammengedrückt, damit der Deckel aufgelegt werden kann. Alles das geschieht natürlich, damit die Äpfel auf dem Transport sich nicht durch Schütteln stossen. Ähnliche Pressen wendet man auch regelmässig beim Verpacken von Dörrobst an.

Obst, das unterwegs noch mehr reifen soll, kommt meist in geschlossene Kisten, damit es gleichmässig reife. Im übrigen geht aus den verschiedenen, oben beschriebenen Verpackungsweisen hervor, dass man gerade auf Luftzutritt den höchsten Wert legt, ein Punkt, der bei uns oft noch nicht genug beachtet wird. Ferner verwendet man bei empfindlicherem Obst meist flache Behälter, damit die Früchte nicht so gedrückt werden.

Das Obstgeschäft ist übrigens, wie mir der Inhaber der grossen Obsthandlung Chiuda & Flach in San Francisco, Washingtonstreet 419 bis 423, mit Recht bemerkte, einem Geschäft in Aktien zu vergleichen. Die Preise wechseln fortwährend, oft in einem Tage drei- bis viermal. Anfang September 1893 wurde in San Francisco eine ganze Kiste Bartlettbirnen, 40 bis 50 Pfund, für 10 Cents (40 Pfennige) verkauft. im August waren ihrer so viele, dass ganze Schiffsladungen wieder zurückgeschickt wurden; am 11. September war der Preis 1 Dollar (4 Mark).

Gute Äpfel kosteten am 11. September 1893 in San Francisco 1 Doll. bis 1 Doll. 10 Cents (4 Mark bis 4 Mark 50 Pf.) für 50 Pfund (1 Kiste), gewöhnliche Äpfel nur 35 Cents (1 Mark 50 Pf.). Erdbeeren und Himbeeren, von Santa Clara, kosteten pro 5 Pfund 35 Cents (1 Mark 50 Pf.). Eine Kiste, ca. 20 Pfund, ungarischer Zwetschen, vier Körbe enthaltend, 50 Cents (2 Mark); Eierpflaumen ebenso; Muskattrauben 20 Pfund ebenso: blaue Trauben, sogenannte Rose Perce, 45 Cents; Tokayertrauben 75 Cents; Pfirsiche. Morris white clingstone, 20 Pfund 65 Cents. Citronen, pro Kiste von 420, oft nur 360 Stück. $4^1/_2$ Dollar (18 Mark); Mexican limes, sehr kleine und sehr saure Citronen, 5 bis 6 Dollar: in eine Kiste gehen von diesen aber auch 1000 bis 1400 Stück. Bananen, ein ganzer Fruchtstand, $1^1/_4$ bis 2 Dollar.

In Los Angeles notierte ich am 21. September folgende Detailpreise: für 10 Cents (40 Pfg.) 4 Pfund Birnen, oder 3 Pfund Äpfel, oder 4 Pfund Feigen, oder 4 Pfund Pfirsiche.

In Chicago war natürlich alles viel teurer, freilich war zur Zeit meiner Anwesenheit, gegen Ende Juli, auch noch nicht so viel Obst am Markt. Man erhielt für 10 Cents (40 Pfg.) 1 Dutzend deutsche Pflaumen, von Bartlettbirnen gab es anfangs vier bis fünf, später bis zehn für 10 Cents; übrigens war das in den verschiedenen Stadtgegenden verschieden.

Die Verlegung der Kgl. Gärtnerlehranstalt nach Dahlem.

In Möllers »Deutsche Gärtner-Zeitung« No. 34 und 36 finden sich sehr beherzigenswerte Artikel über die Verlegung der Gärtnerlehranstalt, ihre Reorganisation und den Unterricht im Gartenbau. Namentlich der einleitende Artikel: »Der Unterricht im Gartenbau und die Kgl. Gärtnerlehranstalt in Wildpark-Potsdam« bespricht den Gegenstand von grossen Gesichtspunkten aus in eingehendster Weise. — Es wird die Verlegung der Anstalt nach Dahlem, in die Nähe des neuen botanischen Gartens, gewiss von allen Seiten mit Freuden begrüsst werden. Die Hauptsache ist dabei aber unserer Meinung nach, dass die Anstalt endlich verstaatlicht werde, damit sie Proskau und Geisenheim in der Beziehung, namentlich auch in Bezug auf eine Versuchsstation, gleichkomme und ihre Lehrer nicht mehr auf Kündigung angestellt werden. Auch alle übrigen teils in dem Leitartikel, teils von anderen Autoren gemachten Vorschläge wird man billigen. Die einzige streitige Frage scheint uns nur die, ob die Gärtnerlehranstalten im allgemeinen auf die praktische Beschäftigung und Ausbildung ihrer Schüler in allen Zweigen der Gärtnerei verzichten und ihre Hauptaufgabe in dem theoretischen Unterricht erblicken sollen, wobei dann auch das leidige Internatswesen in Wegfall kommen könnte.

Diesen Standpunkt hat bereits in einer Eingabe vom Juni 1895 der damalige Delegierte des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues im Kuratorium der Kgl. Gärtnerlehranstalt und Landesbaumschule, der verstorbene Baumschulbesitzer Max Lorberg, entwickelt, der damals auch eine umfangreiche Denkschrift zur Reorganisation der Kgl. Landesbaumschule einreichte, event. das Aufgeben empfahl, welch letzteres bekanntlich vor wenigen Jahren erfolgte.

Alle Zuschriften an die Redaktion von Möllers Zeitung sprechen sich gegen die praktische Arbeit aus; nur Herr Rudolph Meyer, Handelsgärtner, Wildpark, tritt in No. 36 für sie ein; ebenso will er das Internat beibehalten wissen, um auch weniger Bemittelten den Besuch zu erleichtern.

Ausserdem hat der frühere langjährige Inspektor der Anstalt, der jetzige Kgl. Gartenbaudirektor Koopmann, Vorstand der fürstl. Gartenverwaltung in Wernigerode, in einer besonderen Schrift: »Der Bildungsgang des Gärtners mit besonderer Berücksichtigung der Potsdamer Lehranstalt und ihrer Reorganisation bei der geplanten Verlegung nach Dahlem« in sehr beherzigenswerten Worten sich für Beibehaltung des praktischen Unterrichtes ausgesprochen, aber nicht für Hacken und Jäten, sondern für wirkliche gärtnerische Arbeiten, und u. a. empfohlen, dass die von den Schülern hergestellten Produkte an Handelsgärtner verkauft werden möchten, um auch Absatz dafür zu finden.

Die Frage, ob praktische Arbeit oder nicht, scheint uns die allerschwierigste. Der Hinweis, dass auf den landw. Lehranstalten keine Praxis mehr betrieben werde, passt nicht ganz, die Gärtnerei erfordert viel mehr und viel verschiedenere Handfertigeit als die Landwirtschaft. Übrigens darf auch nicht übersehen werden, dass allmählich auch bei den landw. Hochschulen sich das Bedürfnis, wieder mehr Fühlung mit der Praxis zu erhalten, bemerkbar zu machen scheint. Das landw. Institut der Universität Leipzig hat

sich einen Rassenstall mit verschiedenen Rassen zugelegt, wie ihn Halle schon lange besitzt, und hat neuerdings eine vollständige Meierei eingerichtet. Halle selbst hat jetzt durch die Landwirtschaftskammer eine Versuchswirtschaft von fast 100 ha erhalten und in Berlin ist im Anschluss an die landw. Hochschule neben deren Versuchs- und Lehrbrauerei das grossartige Institut für Gährungsgewerbe entstanden. Wenn auch in beiden letzteren Anstalten mehr Fachmänner, die Landwirte nur nebenbei, unterrichtet werden, so zeigt es immer doch, dass praktische Arbeit mit der Wissenschaft verbunden sein muss, wenn für die Praxis Nutzen daraus erwachsen soll. Und wenn Koopmanns Vorschlag, die erzeugten Pflanzen zu verkaufen, vielleicht manchem ungeheuerlich klingt, so erinnern wir daran, dass das Bier aus der Versuchs- und Lehrbrauerei in Berlin auch verkauft und als »Bundes-« oder »Hochschulbräu« gern getrunken wird. Weiter sehen wir, dass auch an der landw. Hochschule die zukünttigen Landmesser, obwohl sie vorher ein Jahr praktische Lehre durchgemacht haben müssen, doch im Sommer jede Woche einen Tag praktische Messübungen im Freien vornehmen, am Schluss des Semesters noch einige weitere Tage, dass sie ebenso im Winter mit praktischen Beobachtungen beschäftigt werden.

Auch an den Universitäten und sonstigen Hochschulen finden wir praktische Arbeiten, man nennt sie nur anders. Was sind denn die Übungen im chemischen Laboratorium, den Kliniken für Mediziner und Thierärzte anderes? Freilich, man kann bei den Ärzten sagen, die haben keine praktische Lehrzeit durchgemacht. Bei den Pharmazeuten aber trifft das schon nicht zu; die haben eine tüchtige praktische Lehr- und Gehülfenzeit hinter sich und haben doch an der Universität noch zahlreiche praktische Übungen.

Und wie ist es nun gar auf den künstlerischen Hochschulen? Alle jungen Künstler haben schon eine praktische Lehrzeit durchgemacht. Was würde man aber sagen, wenn sie auf der Hochschule nur die Theorie erhielten, wenn sie nicht im Atelier erst recht Malen und Bildhauen, Musizieren etc. lernen sollten? Die Gärtnerei ist auch eine Kunst, nicht bloss die Landschaftsgärtnerei, eine Kunst im weiteren Sinne, denn »Kunst« kommt von »Können« her. Die Gärtnerei erfordert auf ihren verschiedenen Gebieten so verschiedene Massnahmen, dass man wohl auf den höheren Anstalten diese einüben sollte. Haben denn die Lehrlinge in den zwei Jahren Lehrzeit wirklich schon so viel Praxis erhalten, dass ihnen alles geläufig ist? Leider zum Teil gar nicht. Hacken und Jäten, allenfalls Rigolen und Mistbeetpacken ist ihnen geläufig, in günstigen Fällen noch die eine oder andere Spezialität, da die Lehrherren der Konkurrenz wegen sich meist auf Spezialitäten legen müssen. Eine allseitige praktische Vorbildung hat fast keiner. Darum erscheint eine praktische Ausbildung auf den verschiedenen Gebieten des Gartenbaues uns auf einer Gärtner-Lehranstalt wohl angezeigt. Der Schüler soll aber nicht grobe Handarbeit verrichten, sondern er soll denkend arbeiten lernen und in den Stand gesetzt werden, sich selbst zu entscheiden, welcher Zweig der praktischen Gärtnerei ihm am meisten zusagt; er soll aber auch vor allem in die Lage gebracht werden, später, wenn er Spezialist geworden, die Arbeiten seiner Untergebenen auf den verschiedenen Gebieten beurteilen zu können.

Man verspreche sich nicht zu viel vom blossen Besuch anderer Gärtnereien: Praxis lernt man nicht durch blosses Zusehen.

Dass aber die Theorie auf einer höheren Gärtner-Lehranstalt stets die Hauptsache bleiben muss, ist selbstverständlich; die Praxis befestigt der junge Mann ja später als Gehilfe in den verschiedenen Geschäften, die Theorie kann er sich nirgend so gut wie auf der Anstalt aneignen. Darum wäre wohl zu erwägen, ob nicht die Zeit für praktische Arbeiten abgekürzt werden könnte. Wenn sie systematisch eingeteilt werden, dürfte das nicht zu schwer sein.

Wir bitten alle sich für den wichtigen Gegenstand Interessierenden, auch die jüngeren Kräfte, ihre Meinung in der »Gartenflora« kund zu thun. Ein junger Mann, der Geisenheim besucht, zwar nur ein Jahr, sagte uns kürzlich, er würde es sehr bedauern, wenn die praktischen Arbeiten wegfallen sollten. Nachdem ihnen die Theorie des Obstschnittes vorgetragen, hätten sie es im Garten praktisch ausführen müssen, auch die Allee von Geisenheim nach Rüdesheim beschnitten u. s. w. Freilich musste bei 60 Schülern auch manche Zeit mit Graben, Hacken etc. verbracht werden, aber man lerne dabei wenigstens die Arbeit beurteilen. Er habe indes die Nachtstunden zu Hilfe nehmen müssen, um die Vorträge auszuarbeiten. — Wir meinen, fehlen darf die praktische Arbeit nicht, aber sie muss eingeschränkt werden, damit die jungen Leute **Zeit behalten zu ihren Ausarbeitungen.** L. W.

Die Villa d'Este zu Tivoli bei Rom.

(Hierzu Ab. 87.)

Ausser dem in Heft 21 S. 562 dargestellten Diorama des Kaiserlichen Jagdschlosses in Rominten*) fanden sich auf der Jubiläums-Ausstellung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues vom 28. April bis 12. Mai noch 6 andere Dioramen: Plön, in der holsteinischen Schweiz, am grossen und kleinen Plöner See belegen, mit seinem hochgelegenen Schloss, jetzt Kadettenanstalt, in welcher die ältesten kaiserlichen Prinzen erzogen werden; ferner als Repräsentanten der verschiedenen Gartenstile: die Villa d'Este, Wilhelmshöhe, Schönbrunn, Sanssouci und Muskau.

Die Villa d'Este zu Tivoli bei Rom besitzt einen der ältesten und hervorragendsten Gärten der italienischen Renaissancezeit. Einer der kunstliebendsten Fürsten aus dem alten Geschlecht der Este, der Kardinal Hippolyt d'Este, schreibt Hermann Jaeger**), liess die Villa durch den Baumeister Pirro Ligorio, denselben, welcher schon die Villa Pia und die vatikanischen Gärten angelegt hatte, entwerfen. Die Anlage begann 1550 und wurde etwa 1560 vollendet. Die Villa breitet sich über einen Teil der ehemaligen Villa Hadrians aus und es wurden Baureste dieser einst so herrlichen Villa benutzt. Der Garten ist im streng regelmässigen Stil gehalten, die zahlreichen ausgegrabenen Statuen sind z. T. im Palaste und im Garten mit aufgestellt. Der Garten breitet sich nur vor dem Schlosse aus, von dem er sich in Terrassen herabsenkt. Von den drei Terrassen ist die oberste mit einer ganzen Allee kleiner Fontänen besetzt. Unser Bild zeigt nicht die Hauptansicht, sondern die schönste Ansicht: das Ende einer Terrasse mit einem mächtigen Wasserfall, in dem das aus dem Anio abgeleitete Wasser in grosser Breite und Höhe durch

*) Die Unterschrift S. 562 sollte lauten: „Das Kaiserliche Jagdschloss Rominten. Diorama auf der Jubiläums-Ausstellung in Berlin.“ Die letztere Zeile ist leider ausgelassen.

**) Hermann Jaeger, Gartenkunst und Gärten sonst und jetzt. Berlin 1888. Verlag von Paul Parey. S. 110.

einen antiken, mit Kolossalfiguren geschmückten Portikus stürzt. Die Idee, einen so mächtigen Wasserfall architektonisch zu fassen, sagt Jaeger, ist einzig, war aber hier die allein richtige. Die natürlichen Wasserfälle in der Schlucht bei Tivoli, bis zu welchen Hadrians Park reichte, sind von den Anlagen der neuen Villa ausgeschlossen. Herrlich machen sich auch die grossen Fontänen, während von den kleinen zu viele sind (ca. 1000) und daher ihre Wasserstrahlen zu dünn erscheinen. Trotz diesem Mangel und trotz der, wie berichtet wird, nicht immer guten Haltung bleibt der Garten der Villa d'Este einer der hervorragendsten Gärten Italiens.

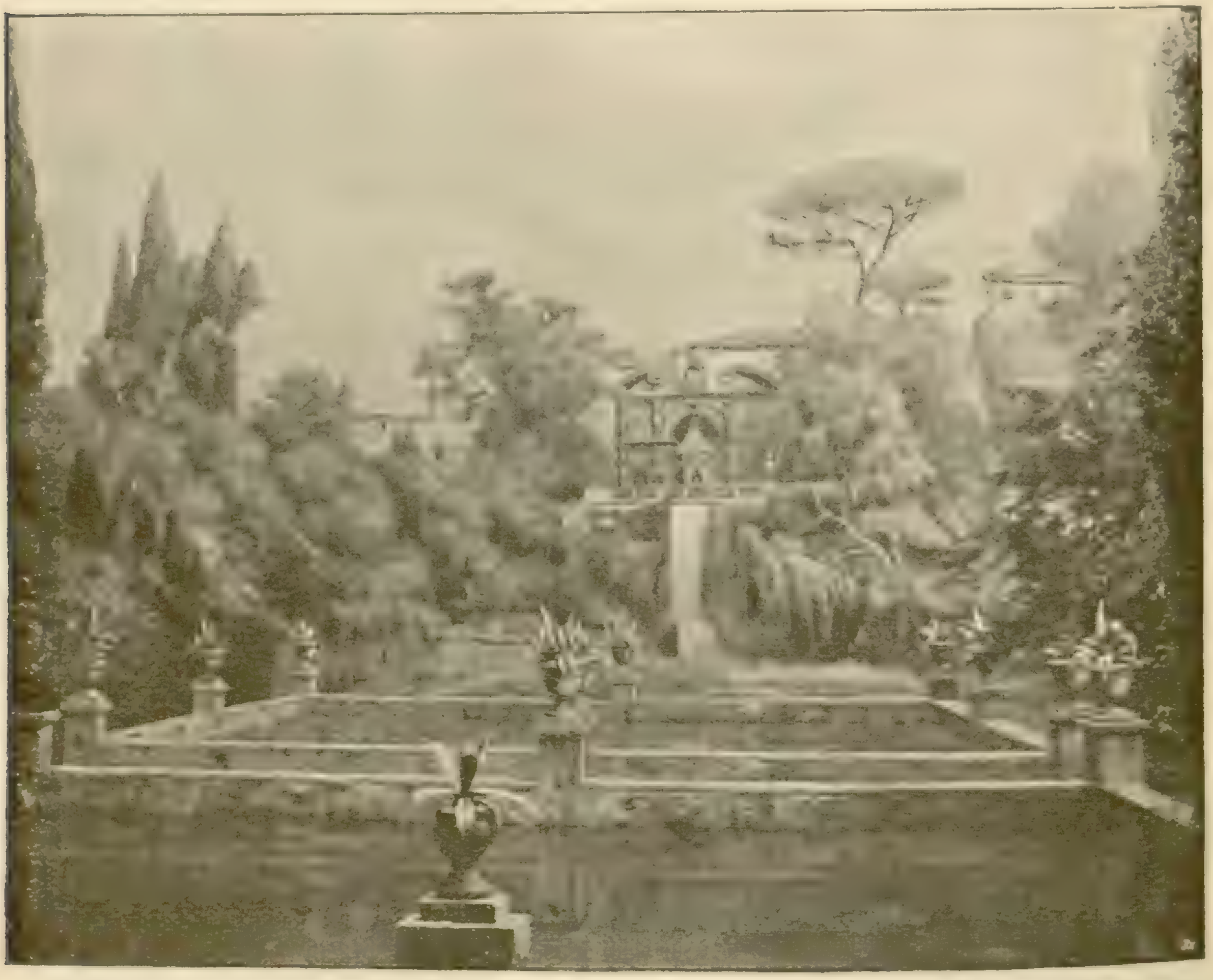


Abb. 87. Diorama der Villa d'Este zu Tivoli bei Rom auf der Jubiläums-Ausstellung zu Berlin.

Der Gartenbau auf der Sächsisch-Thüringischen Industrie- und Gewerbeausstellung zu Leipzig.

Von W. Mönkemeyer, Leipzig.

Verschwunden sind die Tage der Rosen! Verschwunden ist die herrliche Zeit, in der Millionen von Menschen ihren Weg nach der Leipziger Ausstellung nahmen, um dort zu lernen und sich an ihren Schönheiten zu erfreuen. Eine für die Entwicklung Leipzigs ereignisreiche Zeit liegt wieder hinter uns. Das Ausstellungsgelände, dicht bei der Stadt, hinter dem Reichsgerichte gelegen, bot mit seiner aus markigen Eichen bestehenden Waldumrahmung, mit seinen zweckmässig verteilten Hallen, mit seinen Wasserpartien ein nie

ermüdendes Bild für den Beschauer. Ganz besonders war es aber die ganz hervorragende Beteiligung der Gärtnerei, welche dem Ganzen einen so frisch-fröhlichen Stempel aufdrückte, welche den Wunsch zu einem allgemeinen machte, das Ausstellungsterrain als grossen Park für die Zukunft, als lebende Erinnerung, erhalten zu wissen. Die schönsten Plätze waren dem Gartenbau überwiesen; durch die Zuvorkommenheit der Ausstellungsleitung besonders des Herrn Stadtrat Dodel, hatte der Gartenbau eine grosse Reihe von Vergünstigungen der Industrie und dem Gewerbe gegenüber erhalten, dass zum Dank dafür die Aussteller durch Anspannung aller Kräfte bestrebt waren, ihr Bestes zum Gelingen der Ausstellung beizutragen. Gleich am Eingange waren es prächtige Rosengruppen von Hering, i. F. Görms Nachf., aus Potsdam auf der linken und von Gellert aus Imnitz bei Zwenkau auf der rechten Seite, welche den vielen Rosenfreunden Stoff zum Studium boten. Wie in der Gartenflora bereits erwähnt, schoss Görms Nachf. im Wettbewerb mit der goldenen Medaille der Ausstellung den Vogel ab. Auch Ernst Kaiser-Leipzig-Lindenau brachte eine hübsche, kräftige Handelsware im freien Lande; er war ferner auf der Frühjahrs-Sonderausstellung hervorragend beteiligt gewesen. Die Freiherrlich v. Friesensche Gartenverwaltung aus Rotha bei Leipzig stellte einen grossen Formobstgarten aus, welcher vielen Anklang fand, ihr reichhaltiges, gut geordnetes Sortiment von Früchten brachte ihr auf der Herbstausstellung die Staatsmedaille ein.

Ganz hervorragend war Moritz Jacob, Gartenarchitekt in Leipzig-Gohlis, auf der Ausstellung vertreten. Er ist besonders ein Meister in der Detail-Malerei. Seine landschaftliche Anlage mit den lebendig gepflanzten Gruppen, mit ihren Kontrastwirkungen, eine der Natur bis in die Kleinigkeiten abgelauschte Quell- und Grottenanlage, bildeten das Entzücken jedes Beschauers. Weiter interessierten seine Alpinen-Anlagen und ein mit tadellosen Formbäumen bepflanzter Obst-Laubengang, welcher mit einer Staatsmedaille ausgezeichnet wurde.

Auf Einzelheiten näher einzugehen, verbietet mir der Raum, handelt es sich doch hier nur darum, in ganz flüchtigen Strichen zu skizzieren. — Über Otto Mann ist in der Gartenflora auf Seite 469 bereits eingehend gesprochen worden. Er nannte seine 4000 □m grosse Anlage einen »Ideal-Staudengarten«. Den Namen verdiente diese den ganzen Sommer peinlich unterhaltene Anlage mit vollstem Recht. **Auf keiner Gartenbauausstellung habe ich in der An**pflanzung von Stauden, Farnen, Zwiebel- und Knollengewächsen, in Wasserpflanzenpartien u. dergl. eine Anlage getroffen, welche mit diesem Ideal-Staudengarten zu konkurrieren vermocht hätte. O. Mossdorf, Landschaftsgärtner in Leipzig-Lindenau, ist durch die Leitung der Grossen internationalen Gartenbauausstellung auf dem Kuhturme bei Leipzig 1893 noch in bester Erinnerung. Augenblicklich arbeitet er daran, den Leipzigern einen Palmengarten auf demselben Platze zu schaffen. Auch auf der diesjährigen Ausstellung war er mit einer grossen landschaftlichen Anlage vertreten, in der Wasserpartien, Gehölzpflanzungen und Teppichbeete ein harmonisches, stilvolles Ganzes bildeten. J. C. Hanisch, Hoflieferant, Leipzig, hatte mit seinem Teppichbeetprunkstück in wuchtigen Formen und lebhafter Bepflanzung gezeigt, dass er auch auf diesem Gebiete zu Hause ist. Albert Wagner-Leipzig-Gohlis trat mit Koniferen, Palmen und sonstigen Dekorationspflanzen, seiner Firma entsprechend, an. Es hiesse Wasser in die Pleisse schütten, wollte ich seine hervorragende Anteilnahme an der Ausstellung noch besonders bekräftigen. Auch H. Zimmermann-

Roitzsch bei Wurzen, bekannt durch seine prächtigen Deutzien und Stauden auf der Frühjahrsschau in Berlin in diesem Jahre, verdient mit seinen Stauden-, Alpinen-, Rosen- und Gehölzkollektionen in erster Linie mit erwähnt zu werden. Führen wir nun noch kurz an, dass Obergärtner Otto-Leipzig und Th. Mönch-Leipzig mit stilvollen Anlagen, Koehler & Rudel-Altenburg mit Stauden, Otto Mohrmann-Leipzig mit Bindereien, in eigenem Pavillon, Wiebel & Gehlen-Böhlitz-Ehrenberg mit Formobst, Gehölzen, Rosen etc. würdig vertreten waren, so haben wir in der Hauptsache die permanenten Aussteller erwähnt, welche in erster Linie Anteil daran haben, dass der Gartenbau auf dieser Ausstellung keine stiefmütterliche Rolle spielte, sondern mit seinen Leistungen allgemein befriedigte. Im Laufe der Ausstellungszeit waren ausserdem noch zwei Sonderausstellungen für den Gartenbau arrangiert. Die Frühjahrsschau litt augenscheinlich unter den fast gleichzeitig stattfindenden Ausstellungen in Berlin und Hamburg, die Herbstschau machte aber durch die vertretenen hervorragenden Kulturen alles wieder wett. In erster Linie waren hier wieder Albert Wagner und J. C. Hanisch, welche sich den Löwenanteil des Erfolges durch ihre Beteiligung sicherten. J. C. Hanisch stand mit seiner Binderei, in prächtiger Umrahmung von edlen Palmen, Farnen, Bromeliaceen etc., wiederum auf der Höhe, Fachgenossen und Publikum belagerten die Ausstellung dieser Firma in oft beängstigender Weise. Was hilft da ein Beschreiben dieses Kabinetstückes feinsten Geschmacks? Wir wollen diese Leistung nur mit hoher Genugthuung registrieren, in Gedanken wird sich noch jeder des prächtigen Bildes erinnern, das er gesehen. Gleitsmann-Genthin brachte ein vorzügliches Sortiment abgeschnittener Kaktus-Dahlien, Ebert-Ötsch bei Leipzig vorzüglich kultivierte Asparagus, Knack-Mölkau eine Gruppe von Pandanus Veitchii in tadellosen Exemplaren und wunderbarer Färbung, Thalaker-Gohlis Canna, Orchideen, Nelken und Phloxe. So könnte ich über fast alle Aussteller der Halle nur lobend berichten, da man Pflanzen, welche oft als Platzfüller aufgestellt werden, vergeblich suchen musste.

Auch im Freien traf man fast nur erstklassige Leistungen. Leipzig und Umgebung ist ja als eine Gärtnerstadt bekannt, welche in sogenannten Marktpflanzen auf der Höhe der Zeit steht. Tillich-Altenburg und Böhlitz-Ehrenberg zeigten in Citrus, Eriken, Azaleen, Kamelien vorzügliche Ware, ebenso Louis Richter-Leipzig-Lindenau und viele andere Aussteller; Paul Huber-Halle a. S. brachte Formobstbäume in wüchsiger, formgerechter Kultur. Schreiber dieses hat in der offiziellen Ausstellungszeitung im Laufe des Sommers die verschiedenen Leistungen eingehender gewürdigt, auch in anderen Fachzeitschriften darüber berichtet, so dass er von dem event. Vorwurfe, dem einen zu Lieb, dem andern zum Schaden an dieser Stelle nicht jeden gebührend erwähnt zu haben, wohl befreit ist.

Hier handelt es sich in erster Linie darum, kundzuthun, dass, wo die Vorbedingungen gegeben sind, wie es in Leipzig der Fall war, Gartenbau, Industrie und Gewerbe sehr wohl in einen harmonischen Rahmen vereinigt werden können. In Leipzig hat man erkannt, dass durch eine so thatkräftige Beteiligung, wie sie besonders die Leipziger Firmen aus Lokalpatriotismus bethätigten, einer Industrie- und Gewerbeausstellung erst der Stempel aufgedrückt wird, welcher im stande ist, sie immer wieder neu und anziehend zu machen.

Neue und empfehlenswerte Pflanzen etc.

Orchideenblütige Canna.

Die Firma Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel, versendet soeben eine prachtvolle grosse Farbentafel mit 20 ihrer neuen und neuesten orchideenblütigen Canna nebst Preisverzeichnis. Der Preis ist meist bedeutend niedriger als früher, so dass wir jedem die Anschaffung empfehlen können; nur die neuesten kosten noch 10 Frcs. Wir nennen als einige der schönsten: Allemannia, scharlachrot mit breitem goldgelbem Rand, leicht zu treiben, Bavaria, goldgelb mit scharlachroten Flecken, Eduard André, feuerrot, mit purpurnem Rand; von den neuesten: Atalanta, Blätter graugrün, braun gesäumt, Blumen sehr gross, dunkel orangekarmin, Britannia, ähnlich wie Italia, aber grösser etc. etc.

Abb. 88. Gefüllte Liliput-Petunia, brillantrosa.

Neuheiten eigener Einführung für 1897 98 von Ernst Benary, Erfurt.

(Fortsetzung.)

Gefüllte Liliput-Petunia, brillantrosa (Benary).

(Hierzu Abb. 88.)

Diese neuen Liliput-Petunien fallen verhältnismässig stark ins Gefüllte und darf man hier auf einen Prozentsatz von 30 -35 gefülltblühender Pflanzen sicher rechnen. Dieselben bilden reichverzweigte, niedrige Büsche von nur 20 cm Höhe und sind bedeckt mit zahlreichen kleinen, reizenden, leuchtend rosa Blumen, auf welchen die regelmässigen Streifen scharf hervortreten. Aus der mit Recht beliebten Petunia nana multiflora fl. pl., welche bekanntlich dunkelrot blüht, wurde diese reizende Varietät von mir gewonnen.

Cuphea miniata compacta (Benary).

(Hierzu Abb. 89.)

Die Pflanzen dieser ersten Abart der geschätzten C. miniata bilden sehr hübsche Büsche von nur 20 cm Höhe und 30 cm Durchmesser. Zwischen und über der frisch grünen Belaubung erscheinen zahlreiche, weit geöffnete und interessant geformte Blumen in verschiedenen Schattierungen: carmin, scharlach, carmoisin und purpur. Es ist dies eine wertvolle Bereicherung unserer niedrigen Annuellen; dieselbe blüht bis spät in den Herbst hinein und ist die erste einjährige Cuphea, welche sich auch zur Topfkultur eignet.

Abb. 89. Cuphea miniata compacta.

Campanula pyramidalis compacta.
Campanula pyramidalis compacta alba.

Von der alten wohlbekannten prächtigen Campanula pyramidalis weichen diese neuen wertvollen Varietäten ganz wesentlich ab. Sie bilden niedrigere, reicher verzweigte

Büsche, welche vom Grunde aus schön belaubt und dicht besetzt sind mit überaus zahlreichen, grossen dunkelblauen resp. weissen Blumen; dabei macht der straffe, aufrechte Wuchs der Pflanzen ein Anbinden an Stäbe unnötig. Diese neuen kompakten Varietäten, welche treu aus Samen kommen, bieten eine ebenso vielseitige Verwendbarkeit wie die Stammformen für den Garten, sie haben jedoch einen erhöhten Wert, wenn man sie als Topfpflanzen für das Zimmer heranzieht.

Abb. 90. Verbesserte Camellien-Balsamine „Alba perfecta."

Balsamine, verbesserte Camellien-, „Alba perfecta", reinweiss (Benary).

(Hierzu Abb. 90.)

Auf diese Neuheit glaube ich ganz besonders aufmerksam machen zu dürfen. Es hat bisher an einer wirklich dicht gefüllten reinweiss blühenden Balsamine gefehlt, und diese neue Varietät erfüllt alle Anforderungen, welche man in dieser Beziehung stellen kann. Nicht nur sind die Blumen von ebenso edler Form und ebenso stark gefüllt wie die übrigen Farben der von mir s. Z. eingeführten verbesserten Camellien-Balsaminen, auch die ganze Erscheinung der Pflanze ist eine überaus prächtige, und die Stengel sind so dicht mit Blumen besetzt, dass ein Beet dieser Balsamine einen herrlichen Effekt hervorbringt.

Damen-Aster, weiss, später rosa. Rosa (Benary).

Die ersten Varietäten, welche ich aus der von mir vor drei Jahren eingeführten reizenden Aster »Weisse Dame« gewonnen habe. Wie diese sind meine Neuheiten durch die ganz schmalen, lanzettlichen, hellgrünen Blätter, einen aussergewöhnlichen Reichtum an edel geformten Blumen und den ungemein graziösen Habitus der Pflanzen ausgezeichnet; sie sind unübertroffen als Schnittblumen wie zur Topfkultur.

Zinnia, gefüllte Riesen-, Königin Victoria.

Reinweiss blühende Varietät von Zinnia elegans robusta plenissima, der bekannten Riesen-Zinnie. Dieselbe kommt treu aus Samen und bringt prächtige, dichtgefüllte Blumen von 10—12 cm Durchmesser. Diese vorzügliche Neuheit verdient die grösste Beachtung.

Tagetes patula nana lutea, einfach (Benary).

Die einfachblühenden, niedrigen Tagetes-Sorten haben in den letzten Jahren viel Beachtung gefunden. Meine neue Züchtung bildet ca. 20 cm hohe, schön belaubte Büsche von 30 cm Durchmesser, welche mit

leuchtend schwefelgelben Blumen besetzt sind, deren dunkelgelbe Mitte ein Ring brauner Flecken umgiebt. Die Pflanze eignet sich durch ihren grossen Blütenreichthum für Beete, Einfassungen und Topfkultur, auch kann man sie zum Schneiden verwenden.

Neuheiten von J. C. Schmidt, Erfurt.

Petunia hybrida grand. superbissima „Favorit".

(Hierzu Abb. 91.)

Diese neue Petunie ist eine Sorte der »Superbissima«-Klasse, die Blumen sind von seltener Grösse und Vollendung. Was sie aber vor allen anderen auszeichnet, ist ihre eigentümliche Färbung, von einer Lieblichkeit und Zartheit, wie sie bis jetzt im ganzen Petuniensortiment nicht vorhanden. Ein mit grünen Nerven durchzogenes Rahmweiss bildet die Grundfarbe, die nach den Rändern zu in ein eigentümliches Colorit ausläuft, das nicht ganz rosa, nicht ganz lila ist, sondern gewisser-

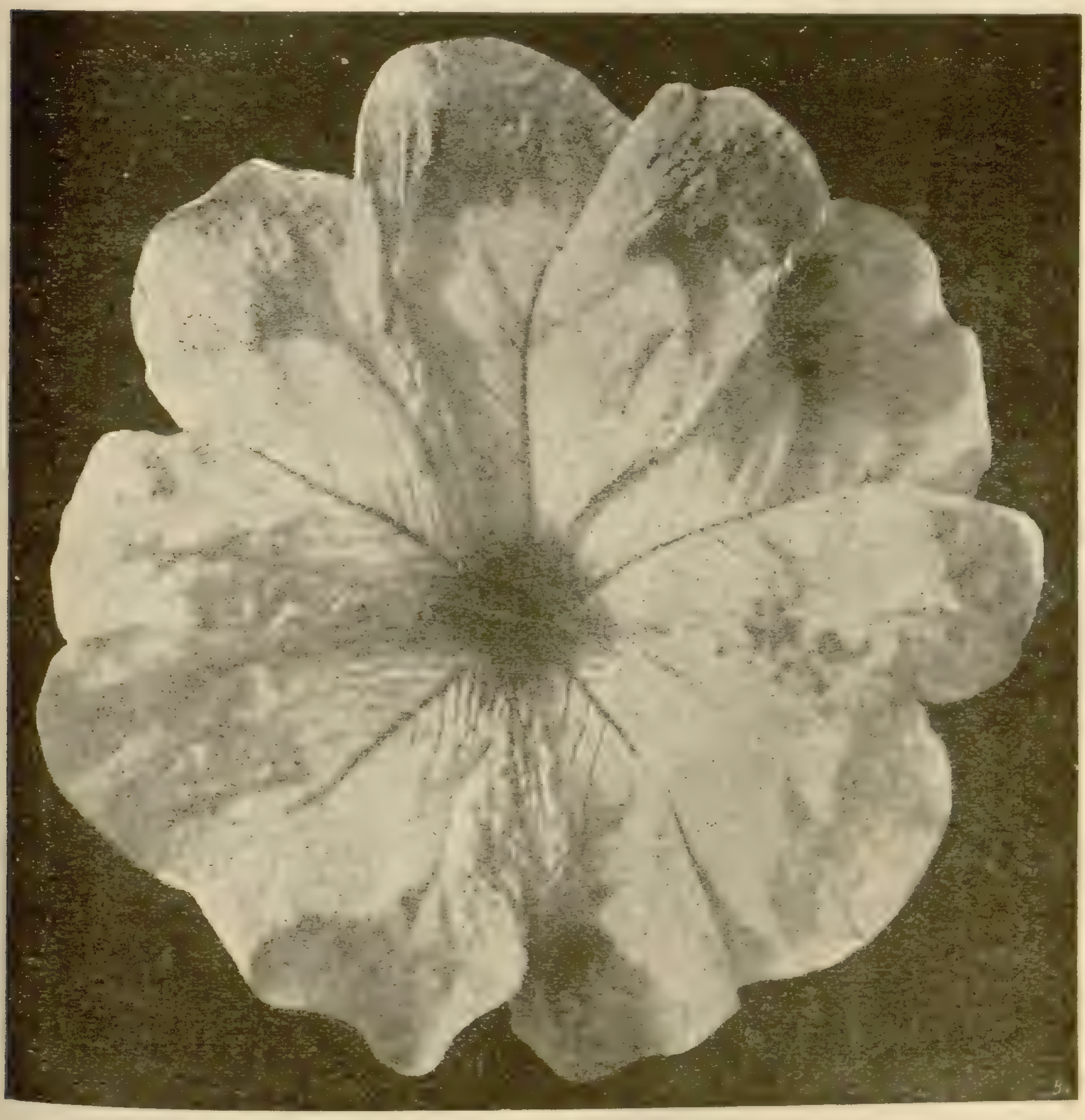


Abb. 91. Petunia hybrida grandiflora superbissima „Favorit".

Gloxinia crassifolia erecta coccinea (Benary).

Es sind dies aus Samen nahezu beständige, echte crassifolia-Hybriden mit aufrecht getragenen (erecta) Blumen; letztere erscheinen meist intensiv scharlachrot, welche Farbe jedoch nach dem Rande der Petalen zu in lichteres Rosa übergeht.

massen beide Farben ineinander aufgehen lässt.

Die vom Verbande der Handelsgärtner Deutschlands zur Begutachtung dieser Petunie entsandte Kommission war einstimmig der Ansicht, dass es sich hier um eine wertvolle Neuheit handele, und spricht sich in dem zuerkannten Wertzeugnisse mit höchster Anerkennung darüber aus. Auf der Hamburger Ausstellung erregte die Neuheit allgemeine Bewunderung.

Aus den Vereinen.

Deutsche Dahlien-Gesellschaft.

Am 17. November fand in Steglitz bei Gelegenheit der Chrysanthemum-Ausstellung nicht etwa die Bildung einer Deutschen Chrysanthemum-Gesellschaft, sondern die einer Deutschen Dahlien-Gesellschaft statt. Herr Kohlmannslehner beleuchtete die Zwecke der Gesellschaft näher, welche vor allem auch Einheitlichkeit in der Beurteilung der Neuheiten herbeiführen soll, und sprachen sich die aus den verschiedensten Teilen Deutschlands versammelten, ca. 30 Personen, lebhaft einstimmig für die Nützlichkeit einer solchen Gesellschaft aus. Sie zeichneten auch gleich ansehnliche Beiträge zu den ersten Kosten und wählten einen provisorischen Vorstand, bestehend aus den Herren C. Kotte-Südende, Vorsitzender, O. Nonne, von der Firma Nonne & Hoepker-Ahrensburg, Stellvertreter, Kohlmannslehner, von der Firma Kohlmannslehner & Schwenke-Schöneberg, 1. Schriftf.. Bornemann-Blankenburg a. Harz, 2. Schriftf., Ed. Crass-Südende, Schatzmeister.

Kleinere Mitteilungen.

Frost in Belgien und Frankreich.

In Belgien trat am 7. und 8. Oktober plötzlich Frostwetter ein, das in Gent allein an den Azaleen und den Araucaria excelsa ca. 50000 Fr. Schaden anrichtete. Für ganz Belgien schätzt man den Schaden auf mehrere Hunderttausend Fr. Besonders gross ist er in der Umgegend von Brüssel. — Auch in Frankreich hat der Frost grossen Schaden angerichtet.

Blühende Agave americana.

Agave americana hat in England beim Lord Field zu Egham in zwei Exemplaren geblüht. Der Schoss zeigte sich im Februar und verlängerte sich bis auf 6,5 m im September.

(La Semaine horticole.)

Varietäten von Ceanothus.

Emile Lemoine bemerkte in einer Sitzung der Gartenbaugesellschaft von Frankreich unter Vorführung seiner verschiedenen Ceanothus, dass die Farbenreihe darin nur von weiss bis blau und violett variiere. Der dunkelste ist »Sirius«. Die Form des Blütenstandes trägt sehr viel zum Habitus der Sorten bei: bei einigen ist er länger, bei anderen kürzer. Die Ceanothus sind im Winter leicht mit Laub zu decken und die Erde um den Strauch etwas anzuhäufeln; sie eignen sich sehr zu Gruppen. Die besten Sorten von V. Lemoine et fils, Nancy, sind folgende: Gloire de Versailles, hellblau, Aérostat, violett-blau, Ether, ultramarinblau, Phäre, rötlich violett; Virginal, weiss; Leviathau, eisengrau; Othello, lila; Sirius, sehr dunkelblau. Ein noch nicht in den Handel gegebener Sämling von Lemoine neigt zu karminrosa!

(La Semaine horticole.)

Frankreich auf der Hamburger Obstausstellung.

Frankreich hatte zwar nicht viel ausgestellt, aber ganz Ausgezeichnetes. So der Gartenbauverein von Montreuil-sous-Bois (Seine), der selbstverständlich prachtvolle Pfirsiche einsandte, aber auch Birnen und Äpfel. Von ersteren: Passe Crassanne, Herzogin von Angoulême, Doyenné du bonnière.

Clairgeau, St. Germain d'hiver, Pastorenbirne, Hofratsbirne, Baronin von Mello, Butterbirne von Aremberg, Beurré superfin, Winterdechant, Diels Butterbirne. Von Äpfeln besonders: Canada-Reinette, grosser Api, Kaiser Alexander, Belle Dubois und weisser Calvill. Von letzteren alles herrliche Exemplare, zu einer grossen Pyramide aufgehäuft.

(La Semaine horticole.)

Blumenpflege der Schulkinder in Landsberg a. Warthe.

Im Mai waren vom Gartenbau-Verein an 150 Mädchen der hiesigen Volksschulen Pflanzen zur Pflege übergeben und nun fand am 3. Oktober im Vereinslokale, dem Saale des Hotels zum goldenen Lamm, eine Preisverteilung für die bestgepflegten Pflanzen statt. An langen Tafeln standen die Schülerinnen mit ihren Pfleglingen, erwartungsvoll auf den Ausspruch der Preisrichter wartend; diese jedoch hatten kein leichtes Amt, denn der grösste Teil der vorgeführten Pflanzen zeigte, dass die Kinder mit Liebe und Sorgfalt ihre Pflicht erfüllt hatten. Es waren den Kindern im Frühjahr nicht nur Fuchsien, Pelargonien, Heliotrop Coleus und ähnliche Florblumen übergeben, auch Blattbegonien, Dracaenen, Myrten, Philodendron, Farne; es waren wirklich schöne Gewächse aus den kleinen Pflanzen herangewachsen. Zu Preisrichtern waren vom Vorstand die Gärtnereibesitzer C. Hempel und H. Wernicke, sowie der Lehrer Wegener gewählt; diese hatten 35 Pflanzen als das Beste herausgefunden. Die prämiierten Schülerinnen wurden nun in den grossen Saal geführt: hier standen die als Preise bestimmten Gewächse, bestehend in prachtvollen Palmen, Myrten, Alpenveilchen u. s. w. Da sah man nun recht freudige Gesichter, aber manch trauriges begegnete uns, als wir in den anderen Saal zurückgingen: da sagte manch stiller Blick: »Sind denn meine Pfleglinge nicht auch eines Preises wert?« Ja, dem war schon so, aber es standen dem Preisgericht nur 30 Preise zur Verfügung. Da schon mehr Pflanzen zur Preiserhaltung ausgewählt waren, als Preise vorhanden, so wurde von den Herren, welche die Pflanzen zur Prämiirung geliefert, in liebenswürdigster Weise noch Zuschuss gespendet. Die Pflanzen zur Pflege und die zur Prämiirung waren von den Gärtnereibesitzern Ad. Forch, Jul. Schattling und Herm. Schultze geliefert und sämtliche Pflanzen waren tadellose, schöne Exemplare. Vor Beginn der Prämiierung hielt Herr Rektor Landsberg von der Mädchenvolksschule III eine Ansprache, in welcher er den Kindern die Pflege der Blumen ans Herz legte und auch schliesslich die Anlagen dem Schutze der Kinder empfahl. Nach Schluss der Prämiierung sprach der Schriftführer des Vereins, Herr Ad. Forch, als Leiter der Abteilung für Pflanzenpflege der Schulkinder, den Kindern den Dank des Vereins für die Mühe und Sorgfalt aus, welche sie den Pflanzen hatten angedeihen lassen, ermahnte sie zur ferneren Sorgfalt und Pflege der Pflanzen und hob hervor, wie gerade die Mädchen, die späteren Hausfrauen, berufen seien, das Heim traulich einzurichten und zu schmücken, wozu denn auch unbedingt die Blumen gehören. Es dürfen die Blumen und Pflanzen, welche das Zimmer schmücken sollen, keine Krüppel und kranken Erscheinungen sein, denn diese schmücken kein Heim, sondern verunzieren es. Darum sei vor allen Dingen darauf zu achten, dass eine gute Behandlung den Pflanzen zu teil werde.

Blumenpflege in den Berliner Gemeindeschulen.

Wie Herr Stadtschulinspektor Dr. Zwick und Herr Lehrer H. Schmidt in der Vorstandssitzung des Vereins für Blumenpflege am 27. Oktober berichteten, sind in diesem Jahre in 36 der ca. 100 Berliner Mädchenschulen 5865 Pflanzen in der 1. und 2. Klasse vertheilt und die meisten gut kultiviert im Herbst vorgeführt worden. Ein schönes Resultat für das erste Jahr! In 23 Schulen wurden Preise verteilt, in 19 Schulen fanden dabei Feierlichkeiten statt.

Der Verein zählt 534 Mitglieder und 81 ausserordentliche Mitglieder. Die Pflanzen bestanden in Fuchsien, Pelargonien, Knollen-Begonien, Heliotrop, Chrysanthemum, Lobelien. Manche davon wurden unentgeltlich geliefert. Die anderen stellten sich pro Topf inkl. Erde zum Verpflanzen auf 4 bis

15 Pfennig. Für das nächste Jahr sind gewählt: Fuchsien, Knollen-Begonien, Pelargonium peltatum und zonale, Heliotrop, Petunien und Myrten. Anerbietungen werden an Herrn Lehrer H. Schmidt, Berlin N., Oderbergerstrasse 6, erbeten.

Die San José-Schildlaus.

Von dem Krügerschen Aufsatz in der letzten Nummer der Gartenflora: »Die San José-Schildlaus« etc. ist durch ein Versehen nachfolgende Note, die bei den Sonderabzügen eingesetzt ist, fortgeblieben:

»Sie darf übrigens nicht verwechselt werden mit einer ihr sehr ähnlichen in Deutschland vorkommenden Schildlaus, Diaspis ostreaeformis Curtis, die in dem Jubiläumsbericht der Kgl. Lehranstalt zu Geisenheim von Herrn Oekonomierat Goethe unter Beifügung zahlreicher Abbildungen genauer beschrieben wird. Sie kommt ebenfalls auf Apfel-, namentlich aber auf Birnbäumen vor, die sie schwer schädigt. Durch Petroleum-Emulsion kann diese Schildlaus nach Goethes Versuchen vernichtet werden.«

Es sei hierzu noch bemerkt, dass in Band 36 (1887) der Gartenflora S. 578 u.f. die Diaspis ostreaeformis und die von derselben verursachten Beschädigungen durch Herrn Oekonomierat Goethe in »Ein Beitrag zur Naturgeschichte der Schildläuse« genauer beschrieben sind.

Die Zurückweisung von 468 Postkolli mit frischen Blumen

verursachte in der Markthalle II in der Lindenstrasse eine allgemeine Aufregung. Am Totenfeste sollten die aus Frankreich stammenden Sendungen, wie gewöhnlich, spätestens gegen 8½ Uhr in der Blumen-Engroshalle, die sich in der Markthalle II befindet, und aus der ein sehr grosser Teil unserer Gärtner und Blumenhändler die ausländische Ware bezieht, ausgehändigt werden. Allein man wartete umsonst, und auf alle Anfragen bei dem Haupt-Packet-Postamt erfolgte nur die Antwort, die Packete seien noch nicht eingetroffen. Schliesslich traten sämtliche Engros-Blumenhändler zu einer Beratung zusammen und beschlossen, da durch die verzögerte Beförderung der hauptsächlich für das Totenfest bestimmten Blumen der grösste Teil derselben wertlos geworden sei, die Annahme der Sendungen zu verweigern. Infolge dessen mussten die vollgeladenen Postwagen mit Hunderten von Blumenkörben, die noch später eingetroffen waren, unverrichteter Sache zum Amt zurückfahren. Auch von den in der Stadt wohnenden Blumenhändlern sollen aus demselben Grunde zahlreiche Blumensendungen zurückgewiesen worden sein. Die Händler, welche durch den Vorfall um den grössten Teil der Einnahmen ihres „goldenen Sonntags" gekommen sind, wollen sich beschwerdeführend an die höheren Postbehörden wenden und hoffen Abstellung der Mängel in der Blumenbestellung. Die französischen Blumen werden jetzt nach der Verzollung*) in Mülhausen i. Els. in Frankfurt nochmals in grosser Eile umgeladen und dabei sehr geworfen, was nicht nur für die zarten Tazetten und Narzissen, sondern auch für Rosen und kräftige Blüten sehr nachteilig ist. Da die Blumensendungen nach Berlin täglich einen Waggon füllen, so verlangen die Händler die Expedierung in einem Durchgangswagen, wodurch doch auch die Post die Umladearbeit in Frankfurt a. M. ersparen würde. (Lokal-Anz.)

Ausstellung von Cattleya labiata und Preise der Orchideen.

In den Wintergärten der Société anonyme L'Horticulture internationale (vormals Linden) in Brüssel fand vom Sonntag, den 7. bis Dienstag, den 9. November eine Ausstellung all der zahlreichen Formen der Cattleya labiata (Warocqueana) statt. Sie war ausserordentlich besucht. Bei dieser Gelegenheit berichtet »La Chronique«, Brüssel, den 8. November, dass der hohe Preis von 8000 Fr., welchen der grosse Orchideenliebhaber Jules Hye in Gent voriges Jahr an Lucien Linden, den Direktor des Etablissements in Moortebeek für ein Odontoglossum crispum var. augustum bezahlte, jetzt noch übertroffen ist, indem L. Linden kürzlich an einen englischen Liebhaber Od. crispum Luciani für 12000 Fr. verkaufte; für die Varietät Moortebeekiense erhielt er von demselben Liebhaber 4000, für die Varietät Luciani 6500 Fr.!

*) Blumen und Pflanzen sind bis jetzt in Deutschland zollfrei. D. R.

Ueber die Schmückung der Kaisertafel in Altona am 24. November wird uns folgendes berichtet: Die Schmückung der Kaisertafel anlässlich des Besuches des Kaisers in Altona ist auf besonderen Wunsch des Gastgebers, General-Oberst Graf v. Waldersee, dem bekannten Hamburger Handelsgärtner und Blumenkünstler Karl Götze, Glockengiesserwall 25, Ecke Ferdinandstrasse, übertragen worden; sie hat durch ihre ausserordentlich geschmackvolle und praktische Ausführung die ganz besondere Aufmerksamkeit des Kaisers hervorgerufen. Als Mittelstück diente ein ganz flachgearbeiteter, brillant zusammengestellter, in der Hauptsache nur aus form- und farbenreichen Chrysanthemum, in Reseda gebettet, hergerichteter Korb, der, auf weissem Seidentüll lagernd, mit kaisergelbem Seidenband geziert war. — Medeola-Ranken, mit gleichfalls verschiedenartigen Chrysanthemumblumen durchbunden, bildeten den übrigen Schmuck der Tafel. Die Fensterbänke des Festsaales waren sämtlich in entzückender Weise mit Erika, Cyclamen, Lilien und Primelpflanzen enthaltenden Fensterkasten geschmückt. Diese Schmuckkästen, welche von Herrn Karl Götze selbst entworfen und unter der Bezeichnung »Hamburger Blumen-Kasten« eingeführt sind, sind auf ganz besonderen Wunsch Ihrer Excellenz Gräfin v. Waldersee zum ersten Male in grösserem Massstabe für Dekorationszwecke verwendet worden und fanden ebenfalls allseitige Bewunderung und die ganz besondere Aufmerksamkeit der kaiserlichen Gäste. Dieselben haben Sr. Excellenz so ausnehmend gefallen, dass sie sofort als bleibendes Eigentum käuflich erworben wurden. Aber auch die Blumenpracht der anderweitigen Räume war überall schön. Der Verein Hamburger Chrysanthemum-Freunde hatte es sich nicht nehmen lassen, gelegentlich des Kaiserbesuches seinen Protektor, den General-Oberst, durch Uebersendung eines grossen Blumenkorbes zu ehren. Dieser Korb war aus der durch ihre vorzüglichen Leistungen bekannten und gelegentlich der kaum geschlossenen Allgemeinen Gartenbau- sowie Chrysanthemum-Ausstellung rühmlichst hervorgetretenen Hamburger Handelsgärtnerei des Herrn Heinrich Land, Landwehr 60, geliefert worden und war gleichfalls mit kaisergelbem Seidenband geschmückt, dessen Endschleifen mit der Jahreszahl und dem Wappen des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde bedruckt waren. — Zahlreiche Chrysanthemumpflanzen waren den Treibhäusern des bekannten Hamburger Chrysanthemum - Liebhabers und -Züchters Herrn Carl G. A. Schumacher, Blumenau 31, entnommen, um Flur, Treppen und Zimmer zu schmücken. Herr Schumacher, bekanntlich Mitbegründer und Vorsitzender des vorgenannten Vereins, hatte in liebenswürdiger Weise seine reichen und kostbaren Pflanzenschätze für diese Schmückung zur Verfügung gestellt und wahrlich überraschend war die Pracht. — Herr H. F. Kirsten-Flottbek, ebenfalls ein bedeutender Chrysanthemum-Liebhaber, hatte sich gleichfalls in ganz hervorragender Weise beteiligt und glänzte besonders durch enorm gross entwickelte Einzelblumen, die zu erzielen ein besonderes Verdienst seines tüchtigen Obergärtners Seebeck ist. Nur wer die Gelegenheit hatte, die kaum geschlossene Chrysanthemum - Ausstellung in der Alsterlust zu sehen, kann sich im Geiste ein ungefähres Bild dieser fürstlichen Blumendekoration ausmalen. — Noch bemerken wir, dass der eingangs besonders hervorgehobene Tischkorb der Kaisertafel gegenwärtig im Schaufenster des Herrn Karl Götze, Glockengiesserwall 25, Ecke Ferdinandstrasse, im Original ausgestellt ist, worauf besonders aufmerksam zu machen wir nicht verfehlen. (Hambg. N. Nachr.)

Lieblingsblumen auf der Hamburger Chrysanthemum-Ausstellung.

Die drei vom Publikum preisgekrönten Chrysanthemum-Blumen auf der vom 10. bis 14. November in der Alsterlust abgehaltenen Ausstellung des Vereins Hamburger Chrysanthemum-Freunde sind:

No. 1. Hairy Wonder mit 1100 Stimmen (Aussteller: Herr Obergärtner Mann-Zürich);
No. 7. Edith Tabor mit 940 Stimmen (Aussteller: Herr Karl G. A. Schumacher-Hamburg);
No. 17. Viviand Morel mit 792 Stimmen (Aussteller: Herr H. F. Kirsten-Kl.-Flottbek).

Als weitere hervorragend ausgezeichnete Sorten sind noch zu nennen:
No. 18. Secret. Fierens mit 749 Stimmen;
No. 19. Mme. Edmond Roger mit 694 St.;
No. 11. Viviand Morel mit 437 Stimmen;
No. 16. Etoile de Lyon mit 417 Stimmen;
No. 14. Mad. Carnot mit 338 Stimmen;
u. a. m.

Sämtliche Blumen dieser Schönheitsgruppe sind z. Zt. im Schaufenster der Blumenhandlung von Karl Götze, Hamburg, Glockengiesserwall 25, Ecke Ferdinandstrasse, ausgestellt, worauf wir noch besonders aufmerksam machen möchten.

Berichtigung zu S. 605.

Die Wintergarten-Dekoration der Firma Hertzog ist nicht von Th. Jawer, sondern von Anton Janicki in Schöneberg ausgeführt worden.

Litteratur.

Gärtnerische Schmuckplätze in Städten, ihre Anlage, Bepflanzung und Pflege. Für Gärtner, Architekten und Städte entworfen und bearbeitet von Carl Hampel, Königl. Gartenbaudirektor etc., Treptow-Berlin. 24 Tafeln nebst Text. Verlag von Paul Parey, Berlin.

Das Werk füllt eine lange empfundene Lücke in der Litteratur der bildenden Gartenkunst aus, und man kann es dem hochgeschätzten Verfasser nicht genug danken, dieses Thema in so gediegener und ausgiebiger Weise behandelt zu haben.

Neidlos muss man bei diesem neuen Werke wieder neben seiner Eigenart den Ideenreichtum und die erschöpfende Behandlung des Stoffes bewundern, ein würdiger Schüler seines allverehrten Meisters Meyer, weiland Stadtgartendirektor von Berlin. Jedenfalls ist Hampel für die bildende Gartenkunst gegenwärtig der produktivste Gartenkünstler, und auch mit Erfolg.

In knapper Form werden uns durch drei Abschnitte die auf langjähriger Erfahrung aufgebauten Grundsätze vorgeführt. Der erste Teil behandelt die Verschönerung der Städte durch Anpflanzungen im allgemeinen, in der Hauptsache die gartenkünstlerische Behandlung der Strassen und Promenaden innerhalb wie ausserhalb der Stadt; derselbe zeigt in vielen Formen und Beispielen die Richtigkeit der vorgeschlagenen Behandlung dieser Anlagen.*)

Der Autor weist ferner darauf hin, dass die vielfach zur Erlangung grösserer Lufträume vorgesehene Anlage kleiner Vorgärten in geschlossenen Häuserfronten der Vorstädte lieber unterlassen werden mögen, da solche Vorgärten stets in traurigster Verfassung sich befinden. Es wird lieber eine Dekoration der Häuser durch Rankgewächse vorgeschlagen, und statt der Vorgärten mitten in der Strasse ein Promenadenstreifen, der von der Stadtverwaltung sauber zu unterhalten ist, in welchem dann auch kleine Schmuckstücke, Sitzplätze und Spielplätze für Kinder Aufnahme finden könnten.

Der dritte Teil des Werkes behandelt die öffentlichen Schmuckplätze, und zwar so ausserordentlich erschöpfend, wie man es nach früheren Werken des Autors fast nicht anders erwarten konnte.

Die dreiklassige Einteilung der Stadtplätze ist ausserordentlich praktisch und klar gefasst, wenn man eben die Sache nicht schablonenmässig nimmt, wie eine solche Einteilung von mancher Seite gehalten wird, worauf wiederholt verwiesen wird. Besonders wird auch nachgewiesen, dass die Stadtplätze, welche doch auch Erholungsplätze sein sollen, in ihrer Lage vorher selten richtig festgelegt werden.

*) Leider muss man es aber in einzelnen Grossstädten schon erleben, dass solche kaum zur Entwicklung gelangten hübschen Ringpromenaden dem Hasten und Treiben zur Eröffnung schnellerer Verkehrswege (Anlage von Hochbahnen) weichen müssen, unbekümmert, dass dadurch der oft weniger bemittelten dichten Bevölkerung an den Ringpromenaden der Vorstädte der einzige mit Bäumen bestandene Erholungsweg genommen wird.

Anstatt eine grosse von Strassen umzogene Fläche für die gartenkünstlerische Ausschmückung auszusparen, legt man die Plätze neuerdings bei Aufstellung neuer Bebauungspläne für Vorstädte stets an einem Kreuzungspunkt vieler Strassenzüge, um eine Art Verlegenheitsauflösung für das Strassenbündel zu haben. Nachdem nun der oft räumlich sehr ausgedehnte Platz durch die umführende und die denselben durchschneidenden Strassen richtig zerstückelt ist, bleiben einige von Eisenbahnkurven begrenzte winzige Teile übrig, die dann dem Gartenkünstler zur Behandlung überlassen werden. In 99 von 100 Fällen entstehen dadurch viel bedeutendere Staubflächen, die für die Anwohner viel schädlicher wirken, als wenn man die durch die Strassenkreuzungen entstehenden Häuserblöcke einfach an den Ecken auf das notwendigste Mass verbrochen hätte; es wäre dann zwar nur ein unbedeutender Platz, aber mit desto geringerer Staubfläche entstanden.

Wie in den früheren Werken von Hampel, »Gartenbeete und -Gruppen« (Verlag von Paul Parey), lässt es der Verfasser nicht nur bei der einfachen künstlerischen Darstellungsweise und Erläuterung der Zeichnungen bewenden, sondern er giebt auch die zur praktischen Durchführbarkeit seiner Beispiele nötige Aufstellung von Kostenanschlägen und die Art der Bepflanzung bei. Das ganze Werk spricht für sich selbst, und wir können nur den rührigen, schaffensfreudigen Autor zu seinem neuesten Werke beglückwünschen. Vivat sequens. B.

Friedrich Harms, Flieder und Asparagus. Verlag von Ludwig Möller, Erfurt 1897. 8°. 54 S. Das kleine Werk von Harms über Flieder- und Asparagus-Kultur und -Treiberei ist so ausserordentlich gut bearbeitet und so verständlich verfasst, dass nicht allein jeder Gärtner, sondern wohl auch jeder Privatmann danach die Anzucht des Flieders und Asparagus sowie die Treiberei des ersteren sehr leicht nachahmen kann. Ob letzteres für die Handelsgärtnerei vorteilhaft ist, will ich dahingestellt sein lassen, jedenfalls ist die kleine Schrift dazu angethan, eine ungeheure Konkurrenz in diesen beiden Artikeln hervorzurufen, so dass die Massenkultur die Preise so herabdrücken wird, dass nach einer Reihe von Jahren es nicht mehr lohnen dürfte, diese Artikel zu kultivieren.

In einigen Punkten stimme ich, nach meinen Erfahrungen, mit dem Verfasser nicht ganz überein, namentlich was die Wahl der Sorten bei dem Flieder anlangt, doch mag diese durch die örtlichen Verhältnisse beeinflusst werden.

Zunächst habe ich Marly rouge ganz abgeschafft und zwar aus folgenden Gründen: Marly rouge, dunkel getrieben, kommt jetzt noch als Lilac blanc in solchen immensen Massen vom Pariser auf den Berliner Markt, dass dieser Flieder oftmals nur zu Schleuderpreisen an den Mann zu bringen ist. Dann aber nimmt mir der Marly rouge, bis derselbe stark genug ist, um zur Treiberei verwendet zu werden, zu viel Zeit (5—8 Jahre) in Anspruch und ist dazu der Grund und Boden bei uns zu teuer. Wenn sich in der Provinz grosse Baumschulen mit der Massenanzucht dieser Marly rouge-Sträucher befassen würden und man dieselben zu einem billigen Preise per Waggonladung nach hier schaffen könnte, so würde vielleicht auch mit dieser Sorte zu rechnen sein; ein Beziehen dieser Sträucher aus Frankreich kommt zu teuer.

Wenn es nun auch zutrifft, dass Marly rouge der früheste von allen ist, so ist wieder in Betracht zu ziehen, dass in den Monaten November bis Mitte Dezember hier ein so schleppendes Geschäft ist, dass es sich nicht lohnt, um diese Zeit grosse Posten blühenden Flieder auf den Markt zu bringen. Hingegen treibt Charles X. zu Weihnachten und Neujahr in solcher Vollkommenheit, dass er den Marly rouge unbedingt in den Schatten stellt.

So weit meine Erfahrung geht, sind die beiden Sorten Charles X. und Marie Legraye in Massenkultur die wertvollsten Treibsorten für uns und zwar aus folgenden Gründen:

Charles X. und Marie Legraye in niedrigen, kurz gedrungenen Pflanzen gezogen, qualifizieren sich sowohl zum Pflanzenverkauf als auch zum Blumenschnitt in hervorragender Weise.

Charles X., für den Monat Dezember, in allen Schattierungen von rot zu weiss, ist sowohl zu Weihnachten als zu Neujahr ein sehr begehrter Artikel und wird immerhin als Pflanze noch besser bezahlt, als wenn er geschnitten wird. Späterhin findet Flieder hauptsächlich als Schnittblume Verwendung und lege ich namentlich da auf Marie Legraye einen ungemein hohen Wert, weil dieser schön reinweisse Flieder viel grössere Rispen bringt, daher von den Blumengeschäften weit lieber wie Marly rouge gekauft wird. Dabei setzt diese Sorte ausserordentlich gut Knospen an und liefert ungemein viel Material.

Herr Harms behauptet zwar, dass sich die Rispen nicht gut tragen, was lediglich auf die Schwere der grossen Blumen zurückzuführen ist; Marie Legraye kräftigt sich aber durch fleissiges Lüften in der Treiberei, wie es bei mir den ganzen Winter hindurch, je nach dem Wetter, stundenlang vorgenommen wird, und erlangt dadurch der getriebene Flieder ganz besonders gute Haltbarkeit.

Für späte Treiberei empfiehlt sich die Sorte »Andenken an Ludwig Späth» sehr mit ihrer leuchtend roten Farbe, allerdings setzt sie nicht so gut Knospen an, doch erzielt man dafür sowohl beim Schnitt- als auch beim Topfverkauf einen höheren Preis.

Die anderen einfach blühenden Sorten wie virginalis, Frau Bertha Dammann etc. habe ich wieder eingehen lassen, weil die vorher geschilderten Sorten ergiebigeres Material liefern. Auch S. persica, persica alba, chinensis sowie Rothomagensis, welche in früheren Jahren viel zur Treiberei herangezogen wurden, sind durch die S. vulgaris-Sorten fast verdrängt.

Auch konnte ich mich bis jetzt für die in den letzten Jahren in den Handel gekommenen gefüllten Sorten nicht so erwärmen, wie dieselben allerseits angepriesen werden. Vor ca. 20 Jahren hatte ich schon einmal die gefüllte Sorte hyacinthiflora angeschafft, aber kurz darauf wieder verworfen, weil niemand die schwachen Blumen haben wollte. Was ich bisher auf den Ausstellungen an getriebenem gefüllten Flieder gesehen habe, war nicht dazu angethan, dieselben den vorher besprochenen einfach blühenden Sorten vorzuziehen. Trotzdem habe ich die bestempfohlenen gefüllten Sorten als Michel Buchner, Lemoinei fl. pl., Präsident Grévy, Casimir Perrier, Maxime Cornu u. s. w. angeschafft, auch grosse Quantitäten davon herangezogen, um dieselben demnächst mit den einfach blühenden bei der Treiberei in Konkurrenz zu bringen.

Kultur und Veredelung des Flieders hat Herr Harms sehr eingehend erläutert und habe ich dem nichts hinzuzufügen.

Ich treibe meine sämtlichen Flieder hell bei ziemlich hoher Temperatur (20—25° R.) und werden meine Häuser selbst in der Nacht nicht gedeckt; wie ich aber schon ausführte, gebe ich täglich um die Mittagszeit 1—2 Stunden, mitunter auch länger, Luft, wodurch sich der Flieder nicht allein abhärtet, sondern auch die rotblühenden Sorten ein schöneres Kolorit bekommen.

Gustav A. Schultz.

Wilh. Mönkemeyer, Inspektor des botanischen Gartens der Universität Leipzig, Die Sumpf- und Wasserpflanzen. Ihre Beschreibung, Kultur und Verwendung. Mit 126 Abbildungen im Text. Berlin. Verlag von Gustav Schmidt (vorm. R. Oppenheim) 1897 8°. Dieses Werk füllt eine fühlbare Lücke aus. Der Verfasser ist nicht nur ein tüchtiger Gärtner, sondern auch ein tüchtiger Systematiker, und so werden sowohl Praktiker wie Theoretiker, vor allem auch die vielen Aquarienfreunde das Buch sehr willkommen heissen. Die Abbildungen sind meist vom Verfasser selbst gezeichnet und erleichtern auch dem Laien das Erkennen sehr. Bei Stratiotes aloides hätte Verfasser die Früchte und Samen abbilden können, zumal letztere so unbekannt sind, dass man aus prähistorischen Samen dieser Art eine besondere neue Gattung Paradoxocarpus machte, bis der Landesgeologe Keilhack nachwies, dass es nichts weiter sei als Wasseraloe. L. W.

Max Hesdörffer, Anleitung zur Blumenpflege im Hause. Auszug aus des Verfassers Handbuch der praktischen Zimmergärtnerei, mit 94

Abbildungen im Text. Verlag wie oben. Dieses kleinere Werk kommt zur Weihnachtszeit recht gelegen und eignet sich besonders als Geschenk für Damen.

Von Dr. Udo Dammer erscheint im Verlage von Neumann-Neudamm binnen wenigen Tagen ein Werk über Zimmerpalmen, auf welches wir schon jetzt aufmerksam machen. Es dürfte sich wegen der schönen Abbildungen und bei der grossen Liebhaberei für Palmen sehr als Weihnachtsgeschenk eignen.

Ausstellungen und Kongresse.

Berliner Jubiläumsausstellung. Wie der Schatzmeister, Kgl. Hoflieferant Loock, in der Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. November bekannt gab, dürfte sich der Überschuss der Jubiläumsausstellung trotz des zum teil sehr ungünstigen Wetters auf ca. 17 000 M. stellen. Ganz kann die Rechnung noch nicht abgeschlossen werden.

Auf der Gartenbauausstellung zu Angermünde ist die grosse silberne Medaille des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues verliehen: dem Gartenbauverein zu Königsberg i. N. für Obst, die kleine silberne Medaille Herrn D. W. Kindt, Vorsitzenden des Angermünder Vereins, für eine dekorative Pflanzengruppe; die bronzene Medaille: Herrn C. Puhlmann in Werder für Obst.

Liegnitz. Unter dem Protektorat des Königl. Regierungspräsidenten Dr. von Heyer veranstaltet der »Liegnitzer Gartenbau-Verein« in Liegnitz vom 21. bis 25. Januar 1898 seine II. grosse Winter-Gartenbau-Ausstellung. Anmeldungen sind bis 1. Januar 1898 an den Geschäftsführer Herrn Stämmler in Liegnitz zu richten. — Bei Gelegenheit der Liegnitzer Ausstellung wird am 22. und 23. Januar eine allgemeine ostdeutsche Gärtnerversammlung abgehalten werden. Die Ausstellung wird sehr reichhaltig, besonders handelt es sich natürlich um Treibpflanzen und Schnittblumen, doch auch alle anderen Pflanzen, Koniferen, Obst und Gemüse etc. sind willkommen.

Stuttgart. Vom 13. bis 21. November fand in Stuttgart in der 3060 qm fassenden grossen Halle der städtischen Gewerbehalle eine grossartige Chrysanthemum-Ausstellung mit 1700 M. Preisen statt. Die schönsten Schaupflanzengruppen von 50 Stück in mindestens 25 Sorten führten Pfitzer, Ernst und Ulrich vor, alle drei wurden mit dem ersten Preise gekrönt. (Aus dem Handelsblatt.)

Personal-Nachrichten.

Unser Mitglied E. R. Seeligmüller, Verwaltungsdirektor Ihrer Majestät der Kaiserin Friedrich zu Kronberg am Taunus, erhielt vom Könige von Italien den Mauritius- und Lazarusorden.

Der ord. Professor Geh. Regierungsrat Dr. Ferdinand Cohn, Direktor des pflanzenphysiologischen Instituts Breslau, feierte am 13. November sein 50jähriges Doktor-Jubiläum und wurde bei dieser Gelegenheit durch Verleihung des roten Adlerordens 3. Klasse mit der Schleife und durch Ernennung zum Ehrenbürger der Stadt Breslau ausgezeichnet. Ferdinand Cohn, unser verehrter Freund, einer der Begründer der Bakteriologie, der neben seinen streng wissenschaftlichen Forschungen so viel durch Rede und Schrift zur Popularisierung der Botanik beigetragen, ist schon mit 19 Jahren zum Doktor promoviert; er feiert seinen 70. Geburtstag am 24. Januar 1898.

J. Bouché, Kgl. Ober-Gartendirektor in Dresden, erhielt vom Könige von Siam den Elephantenorden.

Dem Gärtnereibesitzer Johannes Bacher in Pankow wurde anlässlich seiner silbernen Hochzeit am 10. Novbr. von den Vereinigten Ausschüssen für Blumen- und Gemüsezucht, vertreten durch die Vorsitzenden Gartenbaudirektor Lackner und Inspektor Dressler, denen sich Herr Schwarzburg und L. Wittmack angeschlossen hatten, eine geschmackvolle, vom Hofkalligraphen Sack ausgeführte, Adresse überreicht.

Wertzeugnis

des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Die unterzeichneten Preisrichter haben nach Besichtigung an Ort und Stelle einstimmig beschlossen,

dem von Ernst Westenius Nachfolger (Inhaber Georg und Eckhardt Palandt)- Hildesheim zur Bewerbung eingesandten Apfel »Andenken an Palandt« das Wertzeugnis des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues zu erteilen.

Gründe: Der Apfel zeichnet sich durch eine so schöne Färbung aus, dass er darin den besseren Tiroler Äpfeln gleicht und sich daher zum Verkauf und als dekorative Tafelfrucht vortrefflich eignet.

Der Geschmack ist fein weinsäuerlich und sehr erfrischend. Der Apfel ist äusserst saftig und hat ein rein weisses, festes und zartes Fleisch. Trotz der frühen Lagerreife (Ende November) soll er sich bis in den April halten und trotz des dünnen und langen Stieles fest am Baum sitzen.

Es ist selbstverständlich, dass mit der Erteilung des Wertzeugnisses der Apfel noch nicht zum allgemeinen Anbau, sondern nur zu weiteren Versuchen empfohlen werden kann, da noch nicht feststeht, wie er sich in anderen Bodenarten als dem guten Hildesheimer Boden bewähren wird.

Berlin, den 25. November 1897.

G. Töbelmann. C. Mathieu. C. Junge. H. Lindemuth.
E. Dressler. H. Mehl.

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues.

Auf vielseitiges Verlangen veranstaltet der Verein zur Beförderung des Gartenbaues, um auch den Damen der Mitglieder im Winter etwas zu bieten, am **Donnerstag den 13. Januar 1898** im Hôtel Imperial (vormals Arnim), Unter den Linden 44, ein Abendessen mit Damen, dem sich ein Tanz anschliessen wird. Der Preis des Gedeckes wird ca. 3 M. betragen. Gäste sehr willkommen. Anmeldungen an das General-Sekretariat, Invalidenstrasse 42. Für die Vorbereitungen ist in der Vereinsversammlung am 25. November ein Festausschuss, bestehend aus den Herren Kgl. Gartenbaudirektor Stadtrat Brandt-Charlottenburg, Schatzmeister Hoflieferant Loock-Berlin und Gärtnereibesitzer Otto Neumann-Schöneberg gewählt worden.

Postalische Zeitungs-Preisliste für 1898.

Leser, welche die Gartenflora 1898 bei der Post bestellen wollen, machen wir darauf aufmerksam, dass die Gartenflora unter No. 2731 in die Zeitungs-Preisliste für 1898 eingetragen ist.

Obst- und Gartenbauschule zu Wittstock.

Institut der brand. Landwirtschaftskammer.

Aufnahme von **Gehilfen zum Jahreskursus** und von **Lehrlingen zur 2 jährigen Lehrzeit** am **1. Oktober** und **1. April** jeden Jahres. Praktischer und theoretischer Unterricht in allen gärtnerischen Fächern. Reiches Lehrmaterial im Provinzial Garten. **Unterricht frei. Pension 30 Mark monatlich.** Die Anstalt steht unter Kontrolle des **landw. Ministeriums und der Landwirtschaftskammer.** Näheres durch den

Direktor **Fr. Schneider,** Kgl. Oekonomie-Rat.

Erdbohrer zum Pflanzen und Düng. v. Bäumen, **zum Einsetzen** v. Pfählen für Zäune und Gerüste. zu Bodenuntersuchungen etc. bis 15" Durchmesser, offeriert

August Liersch, Frankfurt a. d. Oder.

Preislisten umsonst und frei.

Meyer's Lexikon,

Brehm's Tierleben, Classiker, Fachlitteratur etc. etc.

liefert franco (ohne Preiserhöhung) gegen monatliche Teilzahlungen von Mk. 3.— an

M. HOLZHAUSEN, Tempelhof-Berlin.

Thüringer Grottensteine

zur Anlage von Felsenparthieen, Ruinen, Grotten, Wintergärten, Böschungen, Teichanlagen, Wasserfällen etc.

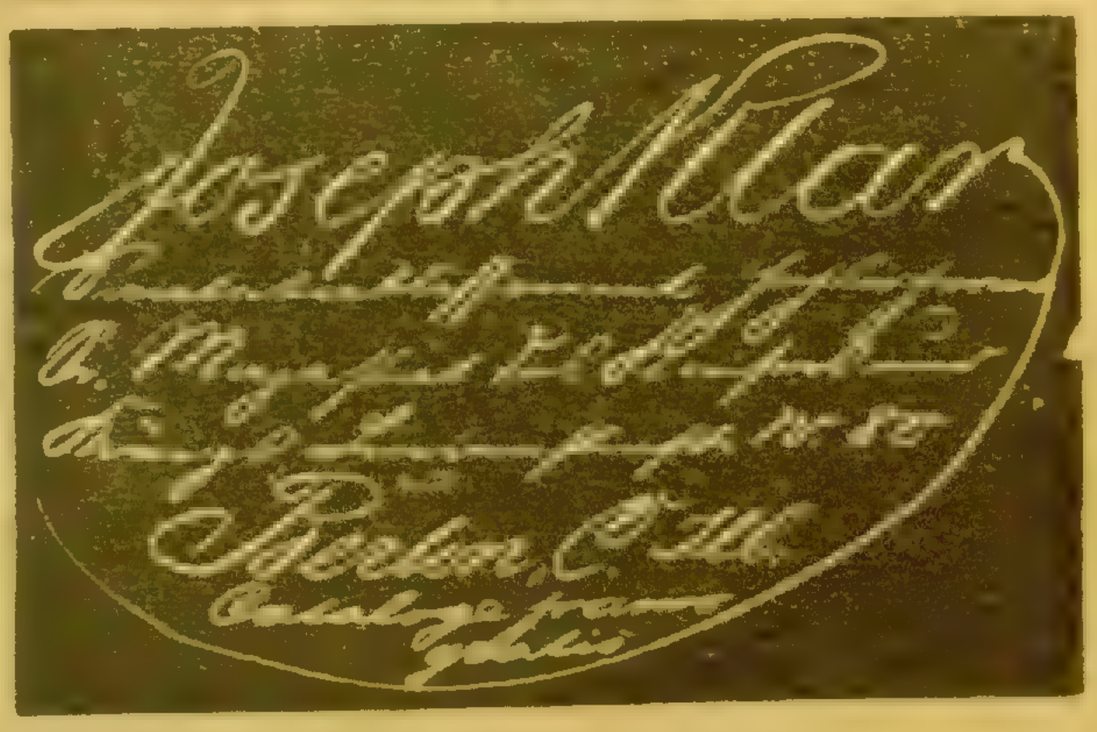
Reelle Waare. — **Billigste Preise.**

Vertreter gesucht. 33 Bauten in Berlin.

Illustrirte Preislisten frei.

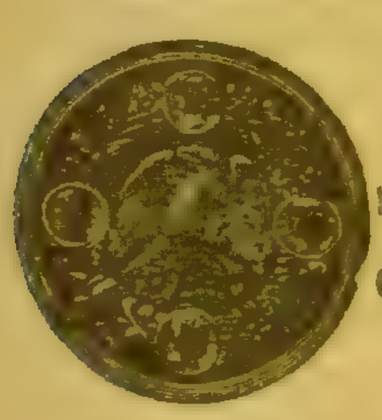
C. A. Dietrich, Hoflieferant.

CLINGEN bei Greussen.



Schmidt & Schlieder, Leipzig,

Friedrich-Liststr. 23.



Liegnitz 1883

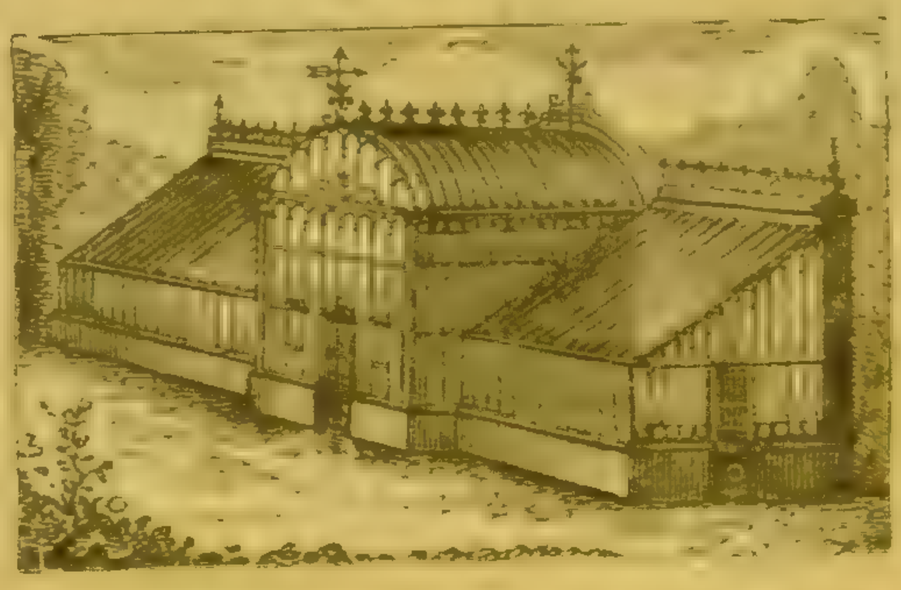
Grosse silberne

Staats-Medaille.

Spezial-Fabrik für eiserne Gewächshäuser

Leipzig 1874

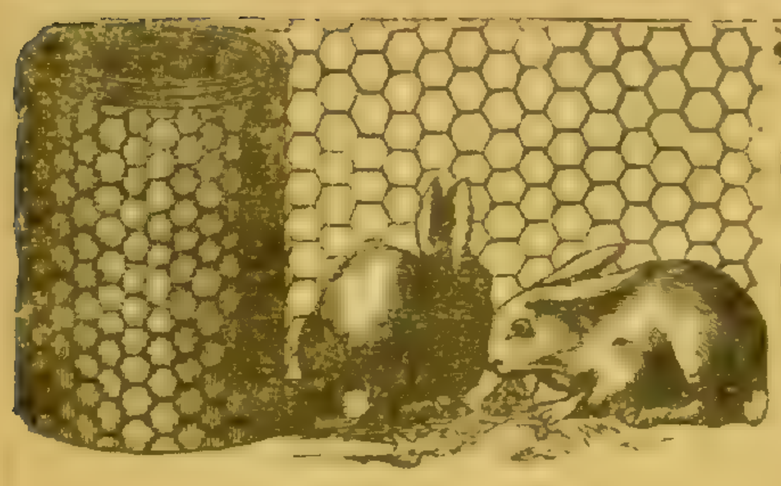
Silberne Medaille.



Wintergärten, Balkons, Verandas etc.

Leipzig 1876.

Goldene Medaille.



Eiserne Pfosten

*** Drahtzaunfabrik ***

Stacheldraht
und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

V. Lemoine & Sohn,

Handelsgärtnerei, Nancy, France,
ist der Züchtung von **Neuheiten** in **Gewächshaus-** und **Freilandpflanzen**, wie **Begonia, Fuchsia, Pelargonium, Delphinium, Phlox, Gladiolus Lemoines** und **Nanceianus, Montbretia** u. s. w. besonders gewidmet.
Preis-Verzeichnisse auf Verlangen.

Für einen **jungen Mann** ordentlicher Eltern suche ich in einer Gärtnerei eine

Lehrstelle.

von Tempski, Apothekenbesitzer
in Wirsitz (Posen).

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

Prima-Gartengeräthe

sowie
Gartenmöbel, Blumentische, transportable Wäschepfähle m. eiserner Hülse, Drahtgeflecht, Treppenleitern, Fruchtpressen u. s. w.
liefern:

Lünemann & Hachmeister,
Göttingen.
Catalog kostenfrei!

Neuheiten aus Kleinasien!

Asphodeline Taurica, Asphodeline Balansae, Asphodeline Isthmocarpa,
kräftige Pflanzen, portofrei 10 Stück 12 Mark, 100 Stück 75 Mark.

Zwiebelgewächse! Siehe Abbildung auf Seite 521, Heft 19 der „Gartenflora". **Alpinen!**

Wiederverkäufern **sehr herabgesetzte Preise.** Preisverzeichnisse durch
K. SIEGISMUND, Berlin, Mauerstr. 68.

Unter dem Protektorate des Königlichen Regierungs-Präsidenten Herrn Dr von Heyer.

II. Grosse Winter-Gartenbau-Ausstellung,

veranstaltet von dem
Liegnitzer Gartenbau-Verein
vom 21. bis 25. Januar 1898 in LIEGNITZ.

☛ Programm, sowie Nachtragsprogramm, in letzterem Preisbewerbung für in Deutschland gezogene Schnittblumen und Einladung zum ostdeutschen Gärtnertag am 22. Januar 1898 in Liegnitz, erhältlich durch städtischen Parkinspektor Stämmler in Liegnitz.

Berlin. Druck von W. Büxenstein.

15. Dezember 1897. Heft 24.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

(Begründet von **Eduard Regel.**)

46. Jahrgang.

Organ des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten.

Herausgegeben von

Dr. L. Wittmack,

Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der Kgl. landwirtschaftl. Hochschule in Berlin, General-Sekretär des Vereins.

Hierzu Tafel 1445.

Lapageria rosea var. Ilsemanni Sander.

(Gehört zu Seite 617.)

Berlin 1897.

Selbstverlag des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussisch. Staaten, N., Invalidenstr. 42.

In Kommission bei der Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstr. 10.

Erscheint halbmonatlich, Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln 12 Mark. Zu beziehen unmittelbar vom Verein, Berlin N., Invalidenstr. 42, ferner durch jede Buchhandlung oder durch die Post (Zeitungsverzeichnis No. 2667).

1897, Heft 24. Inhalt:

841. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 649. — **Kleinere Mitteilungen.** S. 654. — **Eingesandte Preisverzeichnisse.** S. 656. — **Personal-Nachrichten.** S. 656. — **Berichtigungen.** S. 657. — Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 657. — Tagesordnung für die 842. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues. S. 657. — **Inhalt.** I. Abbildungen. S. 658. II. Sachregister. S. 659. III. Verzeichnis der Mitarbeiter und der besprochenen Schriftsteller. S. 660.

H. L. Knappstein, Königl. Hoflieferant
Bochum-Westf.–Berlin, Invalidenstr. 38.–Frankfurt a.M., Kronprinzenstr. 55.
Special-Geschäft für
Warmwasser-Heizungen für Gewächshäuser,
Wintergärten, Villen etc. (97)
Allseitig als bestes System anerkannt, worüber zahlreiche Zeugnisse und Anerkennungsschreiben zur Verfügung stehen.
Grosses Lager aller Sorten Heizkessel
in Bochum, Berlin und Frankfurt a. M.

Unter Allerhöchstem Protektorat Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Friedrich.
Allgemeine
Rosen-, Blumen- und Pflanzen-Ausstellung
zu Frankfurt a. M. 1897.
Eröffnung der 4. Sonder-Ausstellung: Handelspflanzen, Donnerstag, den 16. September 1897,
Obst-Ausstellung: 1. Oktober.
Anfragen wegen Programm und Anmeldebogen sind an das Bureau der Allgemeinen Rosen-, Blumen und Pflanzen-Ausstellung, Frankfurt a. M., zu richten.

Gartenbauschule
des Gartenbau-Verbandes für das Königreich Sachsen, E. G.,
zu Dresden, Hassestr. 1,
unter Oberaufsicht des Königlichen Ministeriums des Innern.

Der beste **Heizkessel** der Gegenwart
ist nach dem Urtheil
der ersten Fachmänner
Schramm's Patent-Triumph-Kessel
seit 10 Jahren glänzend bewährt
Mit den Staatspreisen als bester Kessel höchst prämiirt.
1893 Gr. gold. Staatsmedaille.
Metall-Werke
Bruno Schramm
Erfurt-Ilversgehofen.
Special-Fabrik für Warmwasserheizungs-Anlagen und Gewächshausbau.

LAPAGERIA ROSEA var. Ilsemanni.

Lith. Anst. Fr. Eugen Köhler, Gera-Untermhaus.

841. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues am 25. November 1897.

Vorsitzender: der Direktor des Vereins, Wirkl. Geheime Ober-Finanzrat von Pommer Esche.

I. Vorgeschlagen wurde zum wirklichen Mitgliede:

Herr Fabrikant Budwig in Waidmannslust durch Herrn Inspektor Dressler.

II. Ausgestellte Gegenstände.

1. Herr Königl. Garteninspektor Weber-Spindlersfeld führte mit Genehmigung seines Chefs, des Herrn Königl. Kommerzienrat Spindler, ausser Preisbewerb eine reiche Zahl abgeschnittener Schaublumen von Chrysanthemum indicum vor, welche die allgemeinste Bewunderung erregten. Ganz besonders machte er aufmerksam auf die weisse Sorte Tangarita, welche sich von Jahr zu Jahr schöner entwickelt und in seiner Sammlung prächtiger war als Madame Carnot und Niveus. Es ist diese Sorte aus Samen entstanden, welche Herr Hofmarschall von St. Paul aus den Kaiserlichen Gärten in Japan erhalten hatte (siehe »Gartenflora« 1892 S. 449, t 1378 l). Sämtliche sechs Riesenblumen, die Herr Weber ausstellte, waren von einer Pflanze! Eine schön goldgelbe Neuheit ist Sonne von Blankenburg, welche der Züchter, unser Mitglied Herr Bornemann-Blankenburg a. Harz, erst im nächsten Frühjahr in den Handel giebt. Sie zeichnet sich durch grosse Blühwilligkeit aus. Eine der merkwürdigsten ist Hairy Wonder (behaartes Wunder), welche noch grösser als Louis Böhmer, aber anders gefärbt ist.* Ähnlich behaart ist Melusine, aber rosa; sie ist viel grösser und sicherer im Blühen als Louis Böhmer, die man kassieren kann. Madame Carnot ist bei Herrn Weber in diesem Jahre nicht so gut gediehen wie sonst. (Sie hatte aber immerhin ausgebreitet 24 cm Durchmesser!) Das zeigt sich auch bei einigen anderen Sorten. Herr Weber glaubt, wenn manche Sorten sich verschlechtern, so komme das daher, weil man immer die Stecklinge von überdüngten Pflanzen schneide; er habe deshalb mitunter Stecklinge aus einer anderen Gärtnerei genommen. Mitunter ist es auch rein lokal; in Hamburg gedeihen Sorten gut, die hier nicht recht blühen wollen und umgekehrt. Weiter empfahl Herr Weber: James Bidencope, prachtvolle Blume, rosa-karminfarbig, aussen silberigweiss; die Pflanze

---

*) Diese Blume erhielt auf der Ausstellung der Hamburger Chrysanthemum-Freunde bei der „Volksabstimmung“ den 1. Schönheitspreis. Wahrscheinlich sind die meisten Stimmen Abends abgegeben, und am Abend ist die Farbe auch ein herrliches goldiges Rosa, bei Tage aber ist sie matt rötlichgelb. L. W.

lässt sich so leicht kultivieren wie Viviand Morel und jeder Trieb bringt eine Blume. Interessant ist die nadelförmige oder röhrenförmige Hollow E'Een und die ähnlich gebaute Good Gracious, sehr schön wird Niveus (wirklich schneeweiss), John Seward (gelb), Directeur Tisserand (terrakotta-braun, unterseits gelb), Le Drac (blassgelb, kraus), Australian Gold (japanisch), John Machar (gelb) u. s. w.

2. Herr Kretschmann-Pankow hatte sehr schöne grossblumige chinesische Primeln in nur kleinen Töpfen ausgestellt. Er erinnerte daran, dass, als Herr Schwarzburg und er die grossblumigen englischen Primeln vorführten, deren Samen der Verein bezogen (siehe Gartenfl. 1894 S. 649 und besonders 1895 S. 2 und 58), Herr von Pommer Esche angeregt habe, die Versuche fortzusetzen. Er habe das gethan, und die damals gehegte Befürchtung, dass das Publikum bei uns für bessere Ware doch keinen höheren Preis anlegen werde, habe sich erfreulicherweise nicht bestätigt. In der Markthalle, wo er für die kleinblumigen 25 Pf. pro Topf, für die grossblumigen 75 Pf. gefordert, haben in vielen Fällen die Damen die grossblumigen gewählt und gern den Preis gezahlt. Auch die Händler, welche ihm für das Dutzend Töpfe kleinblumiger 2 M. zahlen, geben willig für die grossblumigen 6 M. Mit der Zeit werden sich also sicherlich die grossblumigen sowohl hier, wie auch selbst in kleineren Städten einführen. Herr Kretschmann selbst hat noch einige neue Sorten aus Südfrankreich kommen lassen, à Prise freilich 4 Francs. Die eine ist hellrosa mit farnblättrigem Laub, aber nicht besonders schön, dagegen hat eine andere, blendend weiss, eine ausserordentlich grosse Blume und ist die beste von allen weissen. Eine dritte wechselt leider die Farbe.

3. Von Herrn Kgl. Gartenbaudirektor W. Hampel in Koppitz, Schlesien, war eine riesige Ananas, »Nervosa maxima«, ausgestellt; die 4,250 kg wog. Er schrieb dazu, es sei die grösste Frucht dieser Sorte, die er bis jetzt gezogen, doch würden nächstens einige reifen, die noch grösser seien. Bezüglich der Kultur der Ananas im allgemeinen berichtete er, dass er versuchsweise ca. 150 starke Ananaspflanzen in verrottete Fichtennadeln gepflanzt und ganz erstaunliche Erfolge erzielt habe. Sämtliche Pflanzen brachten Früchte, welche ein Gewicht von 2—4,5 kg hatten. Es gelingt nicht oft, schreibt Herr Hampel weiter, von »Nervosa maxima« im Herbst derartig angeschwollene und saftreiche Früchte zu erzielen. Bei der Sorte »Cayenne« erhält man zwar meistens grosse Früchte, diese sind aber saftlos und schmecken oft wie eine Rübe oder im besten Falle wie ein saurer Apfel, während unsere »schläsche« Nervosa nichts als Zuckersatt vom köstlichsten Aroma enthält und sowohl zur Bowle wie zum Rohgenuss ausgezeichnet ist. (Herr Hampel erhält pro ½ kg 2,50 M.)

4. Herr Königl. Gartenbaudirektor Carl Mathieu legte einen neuen Apfel, »Andenken an Palandt«, von der Firma Ernst Wertenius (Inhaber Georg & Eckardt Palandt), Hildesheim, vor, welchem in einer besonderen Sitzung, vor der Versammlung, das Wertzeugnis des Vereins zuerkannt sei. Der Apfel hat wegen seiner lachend roten Wangen auf gelbem Grunde ein herrliches Ansehen. (Vergl. Gartenfl. S. 648.)

III. Herr A. Voss verteidigt sich gegen die Äusserungen, welche Herr Dr. Dammer in der letzten Versammlung über seinen Artikel betreffend das Hoch- oder Tiefptlanzen von Palmen gethan. Er bemerkt, dass er sehr schwerhörig sei und deshalb die Versammlungen nicht besuche, er habe erst durch die Gartenflora, Heft 22 S. 595, Kenntnis von den Auseinandersetzungen der Herren Dr. Dammer und Königl. Obergärtner Habermann über seinen Aufsatz in der Gartenflora, Heft 19 S. 519, erhalten. Was Herrn Habermann betrifft, so weicht die Behandlung der Palmen in Montbijou nicht von seinem Verfahren ab, ein Nachteil konnte überhaupt nicht hervortreten, da die Palmen noch jung sind. — Was Herrn Dr. Dammers Äusserung betrifft, dass Regel sich im Grab umdrehen würde, so müsse er bemerken, dass Regel sehr wohl wusste, wie er (Voss) über die Adventivwurzeln*) bei allen Ptlanzen denke; er habe Regel seine Artikel zugeschickt und dieser hätte gewiss dagegen geschrieben, wenn er anderer Ansicht gewesen wäre. Herr Voss sagt weiter: Ich habe nicht gesagt, dass alle Adventivwurzeln schädlich sind, die aber, welche oberhalb des Wurzelhalses entstehen, sind insofern schädlich, als sie das Absterben der unteren Wurzeln beschleunigen, und solche müssen entfernt werden. So ist es auch beim Wein und bei Erdbeeren. Schon seit 1872 habe er sich mit dem Gegenstande beschäftigt, aber erst seit 1882 darüber geschrieben, so in den »Pomol. Monatsheften« und in der »Zeitschrift für Gartenbau und Gartenkunst«, besonders 1896 No. 28—30.

Bei grossfrüchtigen Erdbeeren nehmen die Adventivwurzeln der Ausläufer die Nahrung fort und die Mutterpflanze stirbt ab. Wäre die Kultur der letzteren besser gewesen, so hätte man sie vielleicht 6 Jahre erhalten können. Die Adventivwurzeln haben sich also bei den Erdbeeren nur gebildet, weil des alte Wurzelsystem schlecht geworden war. Das kann allerdings auch bei Palmen eintreten, aber nur, wenn die Kultur eine unpassende war. Ebensowenig erwünscht sind uns Adventivwurzeln bei Obstbäumen. Sie zeigen, dass die Wurzel faul ist: dann zieht sich aber die Fäulnis in den Stamm. Ähnlich ist es bei den Eichen in der Bellevue-Allee im Tiergarten, bei ihnen zeigen sich schon Risse, aus denen Saft fliesst. Meist steht der Baum dann zu tief und die Stauung veranlasst den Austritt von Saft. Übrigens können die Adventivwurzeln in solchen Fällen auch fehlen.

Wo wir das untere Wurzelsystem entbehren können, sind die Adventivwurzeln nützlich. Wenn wir langstengelige Aroideen, z. B. Anthurium, Philodendron kürzer haben wollen, lassen wir die Adventivwurzeln sich entwickeln und schneiden den unteren Teil ab. Bei jungen Pflanzen sind sie nützlich, bei alten Stämmen sind die Adventivwurzeln nicht im stande, die ganze Pflanze zu erhalten. Bringt man Coleus in ein Gefäss, so treibt er ab und zu Adventivwurzeln; starke Viburnum Tinus-Büsche bildeten 1893 unter jeder Blattachsel Adventivwurzeln. Oft ist eine zu grosse Luftfeuchtigkeit in unseren Gewächshäusern an der Bildung von Adventivwurzeln schuld. — Man kann fast überall Adventivwurzeln hervor-

*) Unter Adventivwurzeln (advenire, hinzukommen) versteht Herr Voss Wurzeln, welche ausserhalb der gesetzlichen Ordnung aus älteren Teilen des Stammes hervortreten: er fasst sie als Notwurzeln auf.

zaubern. Wenn ein Baum im Frühjahr durch Frost gelitten hat, bilden sich aus den unteren Knospen Wasserreiser; die sind doch nicht angenehm.

Ist der Boden trocken, so schädigt eine Stauung des Saftes nicht.

Herrn Habermann muss ich insofern Recht geben, dass die Natur der Pflanze für den Gärtner nicht immer massgebend ist, sondern dass wir manchmal die Pflanze als Kunstprodukt behandeln, um einen gewissen Zweck zu erreichen. Wenn wir einen Quittenstrauch voll Früchte haben wollen, werden wir ihn nicht zu tief pflanzen; wollen wir ihn aber zur Vermehrung benutzen, so bringen wir ihn recht tief in die Erde, damit er überall Adventivwurzeln mache. So hat Herr Habermann auch eine Anzahl Pflanzen gegen die Regel behandelt. — Herr Inspektor Perring, dem ich sehr danke, dass er mich verteidigte, sagt mit Recht: »Eines schickt sich nicht für alle.« — Ich habe nur gesagt, das Verfahren des Herrn von Siessmeyer sei für gewisse Fälle zweckmässig.

Herr Dr. Dammer erwidert hierauf folgendes: Herr Voss bestritt zunächst, dass er gesagt habe, die Adventivwurzeln müssten abgeschnitten werden. Wenn man aber den Satz in »Gartenflora« S. 511 in Ruhe liest, kann man ihn nicht anders verstehen. — Adventivwurzeln sind alle Wurzeln, welche nicht Hauptwurzeln oder von diesen ausgehende Nebenwurzeln sind. Bei Palmen hält sich die Hauptwurzel nur kurze Zeit (Acrocomia sclerocarpa bildet überhaupt keine), nachher entstehen Adventivwurzeln und diese erfüllen hier dieselbe Aufgabe wie bei anderen Pflanzen die Hauptwurzel mit ihren Nebenwurzeln. Sie ernähren und stützen die Pflanze. Die dritte Aufgabe der Wurzeln, welche Herr Voss noch anführt, nämlich die Ableitung überschüssigen Wassers, ist eine ganz neue Behauptung, von der ich noch nichts gehört und die erst zu beweisen wäre. — Dass Luftwurzeln auch noch andere Aufgaben haben können, berührt uns hier augenblicklich nicht. Je reichlicher Wurzeln vorhanden sind, desto besser wird die Nahrungsaufnahme sein; je mehr wir also die Wurzelbildung fördern, desto mehr fördern wir auch die Nahrungsaufnahme. — Bei vielen Pflanzen verzweigen sich die Wurzeln und wir können das befördern, indem wir sie beschneiden. Manche Wurzeln verzweigen sich aber auch nicht oder nur wenig, so z. B. die der Monokotyledonen, also auch die der Palmen, Liliaceen (Hyacinthen, Tulpen) und Gräser. Die mangelnde Verzweigung wird hier durch eine grosse Zahl von Wurzeln, sog. Zaserwurzeln ersetzt. Wir können bei den Palmen auch von Zaserwurzeln sprechen, nur sind sie etwas dicker und derber und verzweigen sich wenig. Bei jungen Palmen bilden sich oft 3 bis 5 Adventivwurzeln und die Hauptwurzel stirbt ab. Herr Voss will nun, dass nicht mehr gebildet werden. Was ist die Folge? Dass die Aufnahme der Nahrung eine beschränkte ist. Wird der Palme keine Gelegenheit gegeben, eine Adventivwurzel zu bilden, so tritt die Gefahr ein, dass, wenn eine Wurzel zu Grunde geht, damit ein erheblicher Prozentsatz ihres Nahrungsaufnahme-Apparates und zugleich ihrer Stützen im Boden wegfällt. Pflanzen, welche auf Stelzen stehen, z. B. Phoenix, haben oft nur drei solcher Stelzen, und **wenn eine abstirbt, ist es bald mit der Pflanze vorbei.**

Ältere Palmen mit Stamm haben selten Stelzwurzeln; unter den 1100 Arten habe ich nur 23 mit solchen gefunden (die Namen wurden ver-

lesen), darunter fünf, bei denen es nicht ganz sicher ist. Ausserdem sind mir aus Abbildungen noch bekannt: Euterpe oleracea, E. Katinga und Mauritia flexuosa. (Vorgelegt wurde eine Abbildung der Iriartea exorrhiza mit Stelzwurzel.) Auf solche Pflanzen passt das, worauf Herr Voss anspielt: Er sagt, es hätte das Verjüngen von oben nur Sinn, wenn entweder das normale Wurzelsystem oder der untere Teil des Stammes abstirbt, und das ist hier der Fall. Ähnlich ist es bei Pandanus, letztere haben im Bot. Garten 1 m hohe Stelzwurzeln, unten ist der Stamm abgefault. — Sonst sind keine echten Stelzwurzeln bekannt, wohl aber ist bekannt, dass bei den Palmen die Wurzeln sich von oben her verjüngen, d. h., dass immer am nächstoberen Blattknoten neue entstehen, anfänglich einzeln, zuletzt ein ganzer Kranz, so bei jüngeren Chamaedorea und Phoenix, bei Howea Forsteriana und Belmoriana. Der rübenförmige Stamm ist abgestorben. Bei alten Palmen kann man mehrere Kränze von Adventivwurzeln übereinander sehen.

Es ist zweierlei, ob man von Obstbäumen spricht oder von Monokotyledonen. Dass übrigens auch bei Obstbäumen oft Adventivwurzeln erwünscht sind, habe ich von Herrn Gartenbaudirektor Carl Mathien gehört, da die Veredlungen sich dadurch selbst bewurzeln, sich dann von der Unterlage frei machen und besser wachsen. Ich meine, wo Adventivwurzeln nicht störend sind, soll man sie belassen.

Die Luftwurzeln der Palmen haben einen ganz anderen Zweck. Solche sieht man sehr schön bei der alten Acanthorhiza aculeata im Bot. Garten. Da ist der Stamm unten besetzt mit Wurzeln, die aufwärts wachsen: sie sind derb und senden rechtwinkelig zur Stammachse kurze Äste aus, welche in Dornen endigen. Sie sollen die Pflanze schützen.

Herr Kgl. Garteninspektor Perring bittet, die Angelegenheit hiermit als erledigt zu betrachten, und die Versammlung stimmt dem bei.

IV. Herr Schatzmeister, Kgl. Hoflieferant J. F. Loock, giebt hierauf eine vorläufige Uebersicht über die Ergebnisse der Jubiläums-Ausstellung.

Die Einnahmen haben betragen 141 906 M. 80 Pfg., die Ausgaben bis jetzt 124 952 M. 02 Pfg., so dass vorläufig ein Ueberschuss verbleibt von 16 954 M. 78 Pfg., aus dem aber noch einige Ausgaben zu decken sind. (Bravo!)

V. Herr Kgl. Garteninspektor Perring beantragt im Anschluss an dieses erfreuliche Ergebnis ein Winterfest mit Damen zu veranstalten, um diesen auch im Winter ein Vergnügen zu bereiten, und bittet, zu den Nebenkosten eine Summe aus der Vereinskasse zu bewilligen. Nach kurzer Debatte, an welcher sich die Herren Dressler, Loock, Brandt, Schwarzburg, v. Pommer Esche, Moncorps, Dr. Dammer, Perring und Wittmack beteiligten und in welcher u. a. hervorgehoben wurde, dass bei den Sommerfesten sich oft mehr Gäste als Mitglieder beteiligen, dass andererseits aber ein solches Fest wesentlich die Zusammengehörigkeit der Mitglieder stärke, wurde ein Antrag des Herrn Gartenbaudirektors Brandt auf Bewilligung eines Betrages bis zu 500 M. aus der Vereinskasse fast einstimmig angenommen. Zu Festordnern wurden die Herren Kgl. Gartenbaudirektor Stadtrat Brandt-Charlottenburg, Kgl. Hoflieferant Loock-Berlin und Gärtnereibesitzer Otto Neumann-Schöneberg mit

dem Recht der Zuwahl erwählt und das Fest auf Donnerstag den 13. Januar 1898 im Hotel Imperial, Unter den Linden 44, gelegt. (Hinzu gewählt wurde vom Festausschuss noch Herr C. Hering-Potsdam).*)

VI. Hierauf hielt L. Wittmack einen Vortrag über die Geschichte des Gartenstiefmütterchens, nach Wittrock, der in der Gartenflora abgedruckt werden wird, sobald Raum dafür ist.

VII. Das Preisgericht, bestehend aus den Herren Fasbender, Habermann und Schmidt, hatte folgende Preise zuerkannt:

1. Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Hampel-Koppitz, Schlesien, für Ananas eine grosse silberne Vereins-Medaille;
2. Herrn Gärtnereibesitzer Kretschmann-Pankow für grossblumige Primula sinensis den Monatspreis von 15 Mark.

VIII. Aufgenommen wurde als wirkliches Mitglied Herr Kolbow-Berlin.

v. Pommer-Esche. Wittmack.

Kleinere Mitteilungen.

Zur Verlegung der Kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark nach Dahlem.

Sehr geehrter Herr Geheimrat!

Auf Veranlassung Ihrer Aufforderung in der Gartenflora S. 633, zu der Angelegenheit der Reorganisation der Kgl. Gärtnerlehranstalt am Wildpark Stellung zu nehmen, beehren wir uns, Sie zu ersuchen, folgende Resolution des Potsdamer Gartenbau-Vereins in Ihrem geschätzten Blatte aufzunehmen.

In der Frage der in Aussicht genommenen Neubildung obiger Anstalt stellt sich der Potsdamer Gartenbau-Verein auf den Standpunkt der seitens des Kgl. Gartenbaudirektors und Vorstandes der fürstl. Gartenverwaltung in Wernigerode Herrn Koopmann veröffentlichten Broschüre über diesen Gegenstand. Der Verein würde es im Interesse der Gesamtgärtnerei sehr bedauern, wenn der bisher übliche Modus, den theoretischen Unterricht mit der Praxis zu verbinden, verlassen würde, um eine rein theoretische Ausbildung an dessen Stelle zu setzen.

Bei einer etwa in Aussicht stehenden Verstaatlichung und Verlegung der Anstalt auf ein günstigeres Terrain würden sich Verbesserungen, die bis jetzt wegen mangelnder Mittel ausgeschlossen waren, ohne Schwierigkeiten zur Geltung bringen lassen, ohne die bisher massgebenden Prinzipien, »die Zöglinge zu möglichst allseitig gebildeten Gärtnern« heranzuziehen, zu opfern.

I. A.
Der Vorstand des Gartenbau-Vereins zu Potsdam.

Beschluss der Sitzung vom 8. Dezember 1897.

Die Dekoration im ehemaligen Fürstlich Stolbergschen Palais zu Berlin

bei Gelegenheit der historischen Ausstellung für Kinderpflege und Kindererziehung.

Am 6. Dezember besichtigte der neugebildete Ausschuss für Dekorationen des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues auf Ersuchen des Herrn Landschaftsgärtner Robert Müller-Kolonie Grunewald die von diesem hergestellten Dekorationen im ehemaligen Stolbergschen Palais, Berlin, Wilhelmstrasse 63. Das schöne Palais ist vor wenigen Jahren verkauft und zu einem Hotel hergerichtet worden; dasselbe ging aber

*) Der Eintrittspreis für Gedeck und Ball zusammen beträgt 3 Mark. Meldungen sind bis zum 6. Januar an Herrn Königl. Hoflieferanten J. F. Loock, Berlin N., Chausseestrasse 52a, zu richten (nicht an das General-Sekretariat, wie S. 648 gesagt war). Da des Raumes wegen nur 250 Personen zugelassen werden können, muss die Liste geschlossen werden, sobald diese Zahl erreicht ist, event. schon vor dem 6. Januar. Es wird daher baldige Anmeldung erbeten.

wieder ein. Seitdem steht das Haus leer und zeigt leider viele Beschädigungen an den Wänden. Der Kunst des Tapezierers und des Gärtners ist es aber gelungen, alles Unschöne zu verdecken und einen wohlthuenden Rahmen für die zum Besten des Vereins »Wöchnerinnenheim« vom 1. S. Dezbr. veranstaltete historische Ausstellung für Kinderpflege und Kindererziehung zu schaffen. Dass diese Ausstellung besonders nur für die höchsten Kreise bestimmt war, ergiebt sich schon aus den hohen Eintrittspreisen, die an den Abenden von 3—10 M. schwankten, je nachdem, was an Aufführungen geboten wurde. Am Tage war das Entree zuletzt freilich nur 50 Pfg.

Der durch die höchst interessanten Ausstellungsgegenstände sehr beschränkte Raum liess eine Aufstellung grösserer Gruppen in den wenigsten Fällen zu, und selbst Einzelpflanzen, Palmen, Dracaenen etc., mussten an manchen Stellen wieder entfernt werden, da sie bei der Enge der Wege die Besucher genierten. So musste denn hauptsächlich mit senkrecht sich aufbauenden Pflanzen und mit Guirlanden gearbeitet werden. In ersterer Beziehung hatte Herr Müller, dem im Interesse des wohlthätigen Zweckes nur bescheidene Mittel zur Verfügung standen, mit vielem Glück gewöhnlichen Wachholder, der in unseren Kiefernwäldern sich oft so schön säulenförmig baut, benutzt und öfter drei kleinere Exemplare auf einem Holzgestell zusammengebracht. Sehr geschmackvoll wirkte in dem runden Gartensaal eine Krone mit acht mächtigen, in Bogen von der Decke herabhängenden Guirlanden und ganz besonders die Dekoration des Theetisches*), an welchem Abends Ihre Excellenz die Frau Staatsminister von Boetticher und andere Damen den Thee »schenkten« (aber nicht in bildlicher Bedeutung). Auch der Theatersaal und alle anderen Räume, besonders auch der Flur und das Treppenpodest waren mit Blatt- bezw. Blütenpflanzen geschmückt. Dass auch Weihnachtsbäume nicht fehlten, ist selbstverständlich. Die Glühlämpchen an ihnen sind betreffs der Feuersicherheit entschieden ein Fortschritt, aber mit Lichtern ist er uns heimischer.

Wir sind Herrn Robert Müller für seine Einladung besonders dankbar, als es der erste Schritt auf dem von Herrn O. Cordel angeregten Wege ist, wirklich ausgeführte Dekorationen von einer Jury besichtigen zu lassen. (Siehe Gartenfl. No. 23, S. 607.) Da der Verein die Sache noch nicht genehmigt hat, konnte ein Preis noch nicht erteilt werden.

*) Wir werden später eine Abbildung bringen. D. Red.

Die Weihnachtsdekoration im Geschäftshause von Rudolph Hertzog-Berlin.

Von dem Stolbergschen Palais aus begab sich der Dekorations-Ausschuss auf Einladung seines Mitgliedes, des Herrn A. Janicki, nach dem Weltgeschäft von Rudolph Hertzog, wo Herr Janicki sowohl die ständige Unterhaltung des Wintergartens und der 42 Jardinièren, Vasen etc. übernommen hat, wie auch die Ausschmückung eines neuen, eigens für den Weihnachtsverkauf eingerichteten grossen Raumes an der Brüderstrasse. Wie den Berlinern bekannt, hat der junge Herr Hertzog nach dem Tode seines Vaters den ganzen Häuserkomplex von der Breiten Strasse bis zur Brüderstrasse und Scharrenstrasse angekauft und beabsichtigt, alles allmälig zu einem grossen Ganzen auszubauen. Der jetzt zum Weihnachtsverkauf hergerichtete Raum ist nur ein provisorischer und konnte daher in architektonischer Ausstattung noch nicht viel geschehen. Um so mehr ist aber mit kostbaren Gobelins (eines zu 22000 Mark!) und herrlichen Vasen etc. sowie mit Blumen und Blattpflanzen gewirkt. Den Pflanzendekorationen galt natürlich das Hauptinteresse, und man musste freudig erklären, dass hier mit auserlesenem Geschmack von Herrn Janicki gearbeitet ist. Ganz besonders gefielen die Spiegeldekorationen, die blühende Pflanzen und Blattpflanzen in Körben aus Naturkork zu Füssen der Spiegel aufwiesen, ebenso aber auch die Gruppen in den Nischen, die leichten, mit wenigen Pflanzen hergestellten Ausschmückungen der Salon-einrichtungen, Divans, Fauteuils etc. — Von hier ging es in den Wintergarten, der den Damen eine Stätte der Er-

holung im Grünen bietet, übrigens nicht bloss im Winter, sondern auch im Sommer, indem dann die Fenster des Glasdaches entfernt werden. — Wir werden später eine Beschreibung dieses auch in fachmännischer Beziehung höchst ansprechenden Gartens mit Abbildung bringen. L. W.

Eingesandte Preisverzeichnisse.

Otto Froebels Katalog über neue winterharte Pflanzen, Zürich 1897. — Chr. Bertram, Stendal, Baumschulkatalog, Herbst 1897. — A. Hranitzky, Baumschulen am Bahnhof Marienfelde. Coniferen, Obstbäume, Alleebäume, Ziergehölze, Stauden, Schlingpflanzen etc. Berlin 1897/98. — Rosen-, Baum-, Gehölzschulen und Coniferen. R. Kiesewetter, Genthin 1897/98. — Hauptpreisverzeichnis von Ludw. Vollert, Baumschulen u. Maiblumenkulturen, Lübeck. — Dammann & Co., San Giovanni a Teduccio bei Neapel, Preisliste 1897/98. — Haage & Schmidt, Erfurt. Neuheiten von Samen für 1898. Harlan P. Kelsey in Boston, Mass. Hardy american plants. — W. Atlee Burpee & Co., Philadelphia, U. S. A. — Fred'k W. Kelsey in New York. Trees, Shrubs, Bulbs and Plants for fall planting. — G. K. Merle zu Homburg v. d. Höhe. Erfindungen für den Gartenbau (Treibbeete und -Fenster, Bewässerungsrinnen, Obstmadenfallen, Schattendecken, Abkantschippe). — Kohlmannslehner & Schwenke in Schöneberg-Berlin, Engros-Angebot über Dekorations-Makart-Material, Capblumen etc. — Oscar Tiefenthal in Wandsbek-Hamburg, Maiblumen, Schnittblumen etc. — Giuseppe Sielzehner in Florenz, Florentiner Lorbeer- und andere Blätter. — Freiherrlich v. Oldershausen'sche Obstplantagen in Feldbrunnen bei Osterode a. Harz, Himbeeren. — F. C. Heinemann in Erfurt, Neuheiten (mit Abb.). — Friedrich Maecker, früher Berlin, Kurfürstenstr. 146, jetzt Friedenau bei Berlin, Rheinstrasse 29, Rasensprenger.

Personal-Nachrichten.

Dem Dezernenten für die Kanalisationswerke der Stadt Berlin A. Marggraff, der am 12. Dezember sein 25jähriges Jubiläum als Stadtrat feierte, wurde von einer Deputation des Vorstandes das Diplom als Ehrenmitglied des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues überreicht. In der Ansprache betonte Herr Kgl. Garteninspektor Perring, dass, wenn die Stadt jetzt von einem Kranze grüner Wiesen und üppiger Gemüsefelder, durchschnitten von schönen Obstalleen, umgeben sei, man das besonders ihm zu verdanken habe, der auch im eigenen Garten, unterstützt von einer seiner Töchter, den Garten- und Obstbau in sachkundigster Weise betreibe. — Der Verein erhielt durch Vermittelung des Herrn Stadtrat Marggraff auch die Erlaubnis zur Benutzung eines Terrains der Rieselfelder in Blankenburg als Versuchsfeld.

Dr. Lüstner, bisher am Botanischen Institut zu Jena, wurde als Assistent an die pflanzenphysiologische Versuchsstation der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim berufen.

Garteninspektor L. Stobbe in Insterburg, bisher Wanderlehrer des Landwirtschaftlichen Zentralvereins Littauen und Masuren, ist in gleicher Eigenschaft an die Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern berufen. Seine Stellung in Insterburg ist frei.

Unser Mitglied, Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Schwendener-Berlin, Direktor des botanischen Instituts der Universität, ist zum Ehrendoktor der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig ernannt.

Der Gärtnereibesitzer Otto Bauer zu Königsberg i. Pr., ein hochgeschätzter

Mann, Sohn eines Pfarrers in Flensburg, † 5. November. Sein Sohn Edwin setzt das Geschäft fort und fügt noch eine Baumschule hinzu.

Rudolph Engelhardt, Gärtnereibesitzer und Stadtältester in Thorn, † 10. November im 65. Lebensjahre.

Der Herzogliche Hofgärtner a. D. F. W. Cornelius, früher in Primkenau, † 11. November.

Herm. Stapel, Obergärtner der Stadt Darmstadt, wurde zum städtischen Garteninspektor daselbst ernannt.

Dr. B. Meissner trat als Assistent in die Hefe-Reinzuchtstation an der Lehranstalt zu Geisenheim ein.

Der Provinzialgärtner G. Tatter zu Löhne in Westfalen erhielt den Titel Provinzialgarteninspektor.

Der Kgl. Ökonomierat und Baumschulenbesitzer L. Späth erhielt vom Kaiser von Russland den St. Annenorden II. Klasse.

W. Fintelmann, bisher Obergärtner in Muskau, Oberlausitz, wurde zum Leiter der Kuranlagen in Görbersdorf, Schlesien, berufen.

J. Weihrauch, früher Schlossgärtner in Mittrow, Mähren, wurde zur Leitung des Gräflich Coudenhovschen Gartens in Dukovan berufen.

Reinhold Hoemann, bisher städtischer Obergärtner in Düsseldorf, hat sich daselbst als Handelsgärtner niedergelassen.

J. Mader, bisher Obergärtner auf Schloss Würben, erhielt eine gleiche Stellung am zoologischen Garten in Breslau.

A. Kraft, bisher Obergärtner im zoologischen Garten zu Breslau, wurde als fürstlich Plessscher Promenadengärtner in Bad Salzbrunn angestellt.

Berichtigungen.

In No. 23 S. 631 ist ein unliebsamer Druckfehler stehengeblieben. Nicht 1895, sondern bereits 1875 hat der † Max Lorberg sich gegen die praktische Arbeit an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt ausgesprochen.

Die beiden Abbildungen amerikanischer Transportkisten S. 628 und 629 sind nicht aus dem amtlichen Bericht des Reichskommissars für Chicago, sondern für die Gartenflora gefertigt.

Dr. Dammers Werk über Palmen (S. 647) ist nicht bei J. Neumann, Neudamm, sondern bei Trowitzsch & Sohn, Frankfurt a. Oder, erschienen.

Winterfest des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues
Donnerstag, den 15. Januar, im Hôtel Imperial.

Wir verweisen wegen desselben auf das Protokoll S. 654. Die hiesigen Mitglieder sind durch besondere Einladung in Kenntnis gesetzt.

Tagesordnung
für die
842. Versammlung des Vereins z. Beförderung d. Gartenbaues i. d. pr. Staaten
am **Donnerstag, den 30. Januar 1898, 6 Uhr**
im grossen Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände. — 2. Vortrag des Herrn Dr. Potonié: Vorweltliche Pflanzen als Dekorationsmittel. — 3. Verschiedenes, Winterfest etc.

Inhalt.

I. Abbildungen.

a) Tafeln.

(Die Zahlen bedeuten die Nummer der Tafel.)

Apfel Multhaupts Reinette 1440.
Cattleya Grossii Krzl. (C. guttata × bicolor) 1436.
Chrysanthemum indicum „Dr. Sharpe“ 1444.
Coelogyne sparsa Rchb. f. 1442.
Diervilla (Weigela) praecox Lemoine 1441.
Dracaena arborea 1438.
Gladiolus Koningin Wilhelmina 1437.
Lapageria rosea var. Ilsemanni Sander 1445.
Melocactus humilis Sur. 1439.
Nepenthes Curtisii hybrida 1435.
Pfirsich, frühe Silber- (Early Silver) 1434.
Smilax aspera L. 1443.
Ausserdem beigelegt Rosen-Neuheit „Frau Therese Glück“ zu S. 251.

b) Abbildungen im Text.

(Die Zahlen bedeuten die Seite.)

Angelonia grandiflora alba 612.
Anthurium Bogotense 525.
Asphodeline Balansae J. Gay 521.
Aspidium aculeatum 457.
Aspidium Braunii 457.
Aspidium lobatum 457.
Aster, japanische 107.
Ausschmückung einer Festtafel von Julius Zander 461.
Ausschmückung einer Tafel von Th. Hübner 408.
Ausschmückung eines Tauftisches von H. Fassbender 407.
Ausstellung von J. Klar auf der Berliner Ausstellung 301, 336.

Balsamine, Camellien-, verbesserte „Alba perfecta“ 638.
Begonia hybrida arborea 8.
Begonia „Mrs. Heal“ 528.
Begonia „Princess Charles of Denmark“ 527.
Bellis perennis 107.
Bertonerila „Madame Cahuzac“ 136.
Bulbophyllum barbigerum 491.
Cedrus Libani 157.
Chrysanthemum uliginosum 103.
Coelogyne Veitchii 586.
Cuphea minima compacta 637.
Cyclamen persicum grandiflorum, gefüllt 192.

Dessauer Ausstellung 436.
Deutzia Lemoinei 383, 384.
Deutzia parviflora 382.
Didymocarpus malayanus 582.
Dörrapparate amerikanische 247, 273.
Dracaena arborea Link 226.

Epiphronitis Veitchii 555.
Erdbeere, grossfrüchtige Remontant- „Saint-Joseph“ 107.
Erica cucullata (= hyalina) 287.
Erica persoluta alba 285.
Erica perspicua 286.
Erica tubiflora 288.
Erysimum nanum compactum aureum 194.

Felsentheater von Th. J. Seidel 322.
Fuchsia macrostemma hybr. „Mr. Borsig“, Düngungsversuche 71, 72, 73.

Gireoud, Hermann 397.

Haemanthus Lindeni 217.
Haus mit gefüllten Knollenbegonien 439.
Huernia Sprengeri 275.

Juniperus excelsa Bil. 209.

Kartoffel „Edouard Lefort“ 80.

Laeliocattleya „Pallas“ 557.
Lattenkiste, amerikanische, für Obstkörbchen 628.
Leptosyne Stillmanni 612.
Libanon-Cedern im cilicischen Taurus 157.
Liliput-Petunia, gefüllte 637.

Mapania pandanaefolia Hort. Sander 523.
Massliebchen, gefülltes, grossblumiges 107.
Möhre, lange, blutrote 79.
Myosotis palustris Tom Thumb. 612.

Orchideensammlung, Lackners, auf der Berliner Ausstellung 302.
Orchideen, Vincke-Dujardins, auf der Berliner Ausstellung 303.

Palmengruppe. Jawers, auf der Berliner Ausstellung 340.
Petunia hybrida grandiflora superbissima „Favorit“ 639.
Phrynium variegatum 581.
Physalis Francheti 193.
Plakat, das der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung 1897 133.
Plectranthus Schweinfurthii 276.
Polypodium accedens Bl. 232.
Polypodium flocculosum Don 232.
Polypodium lachnopus Wall. 232.
Polypodium neriifolium cristatum 529.
Polypodium Schneideri 585.
Primula chinensis fimbriata, Riesen Sole.l 192.
Primula obconica grandiflora, gefranst 193.
Prunkbowle, Ehrenpreis Sr. Maj. des Kaisers 227.
Pteris longifolia Mariesii 583.

Rominten, das kaiserliche Jagdschloss 362.

Salon-Dekoration von G. Debrie in Paris 22.
Sarracenia Sanderiana 524.
Schneebälle, Lackners, auf der Berliner Ausstellung 342.
Schultzsche Gruppe auf der Ausstellung 323.
Spindlers Gruppe auf der Berliner Ausstellung 343.
Straussenfederaster 554.
Stutzmann-Dörre 519.
Syringen. Lackners, auf der Berliner Ausstellung 341.

Temperatur- und Niederschlagskarten 25, 26. 49. 104. 105, 160, 161, 212. 213, 270, 330, 331. 386, 387, 442, 443. 497, 498.
Teppichbeet aus Sempervivum 16, 17.
Tradescantia superba Lind. et Rod. 163.
Transportkiste für Weintrauben mit Spiralfedern 629.

Vermehrungspilz 117.
Villa d'Este zu Tivoli b. Rom 634.
Vriesea hybrida Sanderiana 378.

Wistaria polystachya C. Koch, an der Villa des Herrn Ph. Schöller in Düren 45.

Zuckerkraut, Erfurter rundes (Weisskraut) 52.

2. Sachverzeichnis.

Abies Cilicica. Ant. et Ky. 182.
Absprünge der Fichte Picea excelsa 252.
Aderslebener Calvill. 599.
Adiantum Claesianum L. Lind. et Em. Rod. 162.
Adiantum lineatum L. Lind. 218.
Adressbuch des Privatgartenbaues von de Terra 534.
Äpfel, amerikanische 90.
Äpfelausfuhr aus den Vereinigten Staaten 475.
Äpfel, Frischerhaltung 613.
Afzelia africana 147.
Agave americana, blühende 640.
Agenda horticole pour 1897 367.
Ahlisch, L. 367.
Ahorn, Variation 6, 38, 59, 97, 129.
Allgemeiner Deutscher Gärtner-Verein 223.
Alonsoa Warscewiczi 275.
Altenburg, aus 220.
Altenburger Ausstellung 503, 543.
Althaea officinalis L. 3.
Amazonenstrom, vom 138.
Amerikanisches Obst 196, 355, 608.
Ampelopsis 349
Ampelopsis Veitchii 541.
Ananas „Nervosa maxima“, „Cayenne“ 650.
André, E., in Berlin 333.
Andropogon halepense (= Panicum giganteum) 539.
Anemone japonicum, Honerine Jobert 102.
Angelonia grandiflora alba 611.
Angermünder Ausstellung 503. 549, 647.
Angyar, Director in Budapest 616.
Ankauf des Gewächshauses von O. Peschke 316.
Anleitung zur Blumenpflege im Hause 646.
Anleitung zur Photographie 278.
Anthurium Bogotense Schott 522.
Apfel, Aderslebener Calvill 146.
Apfel, Andenken an Palandt 648, 650.
Apfel „Jaques Lebel“ 542, 593.
Apfel, Multhaupts Reinette 337.
Apfel, Radauer Parmäne 337.
Arabis alpina fol. var. 51.
Aralien 450.
Aristolochia gigas var. Sturtevanti 54.
Arundo Donax fol. var. 538.
Askefroets Spiring 534.
Asperula azurea setosa 275.
Asphaltdämpfe 203, 317.
Asphodelinen vom cilicischen Taurus 520
Aster chinensis (Calistephus 19.
Aster, Damen- 638.
Aster, früheste Pariser 81.
Aster, japanische 106.

Aster, Juwel- oder Ball- 580.
Aster, perennierende Herbst- 19.
Aster perennis grandiflorus 593.
Aster, Prinzess- oder Schneeball- 19.
Aster ptarmicoides 427.
Aster, Riesen-Komet- 19.
Aster trinervius 593.
Atriplex semibaccatum 67.
Aufbewahrung des Spargels 239.
Aufruf betr. Hagelwetter 423.
Auktionswesen 380.
Ausschüsse des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues, Besichtigung der Gärtnerei von G. A. Schultz 420.
Ausschüsse, Neuwahl derselben 315.
Ausschuss für Topfdüngungsversuche 589.
Ausstellung der Royal Horticultural Society zu London 416.
Ausstellung des Triton, Verein f. Aquarien- und Terrarienkunde 279.
Ausstellungen und Kongresse 31, 55, 84, 111, 142, 166, 222, 256, 279, 311, 367, 422, 503, 543, 549, 560, 563, 590, 615, 647.
Ausstellungsgedanken 389.
Ausstellungswesen 327.

Bacher 648.
Baker, J. G. 225.
Balsamine, verbesserte Camellien-, alba perfecta 638.
Barbey 254.
Barnick, E. 199.
Batalin, A., Direktor † 32.
Bauer † 657.
Baumpflanzungen der Grossstädte 473.
Bayerische Gartenbau-Gesellschaft, Jahresbericht 475.
Bedeutung der Lehranstalten auf den Fach-Ausstellungen etc. 246.
Begonia hybrida arborea 8.
Begonia Mrs. Heal 526.
Begonia Rex „Princess Carl von Dänemark“ 526.
Begonia tuberculata hybrida erecta cristata 81.
Begonien, Knollen-, Fortschritte in der Kultur 438.
Bekämpfung der ausländischen Konkurrenz im Obsthandel und Vorschläge etc. 255, 310.
Belajeff, Direktor des Botan. Gartens in Warschau 368.
Bellis perennis, gefülltes grossblumiges rosenrothes Massliebchen 106.
Benseler, Friedrich, Universitätsgärtner † 145.
Bereitung von Beerenwein 353.
Berger, Alwin, Garteninspektor in La Mortola 392.
Berichtigungen 422, 533, 592, 599, 613, 644, 657.
Bericht über Elvira Castners Gartenbau Schule für Damen 502.
Berliner Ausstellung. Baumschulartikel 459.
Berliner Ausstellung. Dauerkarten zur 200.
Berliner Aus tellung. Eröffnungsrede des Herrn Ministers Freiherrn von Hammerstein 260.
Berliner Ausstellung. Festlichkeiten 264.
Berliner Ausstellung. Fruchtweine auf der 325.
Berliner Ausstellung. Garantiefonds für die 1897 er. 35, 315.
Berliner Ausstellung. Getriebene Blütensträucher 340.
Berliner Ausstellung 1897. Katalog 144.
Berliner Ausstellung. Obst und Obsterzeugnisse 323.
Berliner Ausstellung. Orchideen der 302.
Berliner Ausstellung. Orchideen der, von K. Lackner 322.
Berliner Ausstellung. Palmen 339.
Berliner Ausstellung. Pankower Kollektiv-Ausstellung 298.
Berliner Ausstellung. Photographien 315.
Berliner Ausstellung. Plakat 132.
Berliner Ausstellung. Überschuss 647, 653.
Berlin, grosse allgemeine Gartenbau Ausstellung 144, 149, 166, 188, 200, 205, 213, 228, 250, 257, 260, 264, 293, 296, 298, 302, 311, 315, 321, 322, 323, 325, 339, 407, 459, 647.
Berlin, städtische Park- und Gartenverwaltung 108.
Berliner Handelsgärtnereien. Führer durch die . . . 363.
Bertonerila, die Gattung 135.
Bertonerila „Madame de Brezetz“ 135.
Bertonerila „Madame Cahuzac“ 135.
Bertonerila „Madame de Lansberge“ 135.
Bertonerila „Mlle. Lucienne Linden“ 135.
Bertonerila „Madame de Toict“ 135.
Bertonerila „Madame Treyeran“ 135.
Bete, J., Pensionirung 256.
Bewirtschaftung kleiner Hausgärten 310.
Bindekunst 502.
Binderei 408, 461.
Binderei, Norwegisches Urteil über 388.
Bindereien, Pariser 21.
Birnen, italienische 427.
Birnen, Pustelbildung 427.
Bismarck, Büste des Fürsten 501.
Bleyer 424.
Blumenbrett für Schulen, Wettbewerb um ein 165.
Blumenpflege der Schulkinder in Landsberg a. W. 641.
Blumenpflege in den Schulen 83, 165, 204, 556, 641.
Boers, Jubiläum 312.
Bohne, Busch-, Remontierende 426.
Bohne, Busch-, „Unerschöpfliche“ 426.
Bohne, Krup-, Butter- und Königin- 66.
Bohnen, Düngeversuch mit Lösungen hoch konzentrierter Düngemittel 172.
Bohnen, Vaterland 83.
Bohne, Victoria- Wachs- Stangen- 66.
Bohne, vierschotige Stangen- ohne Bast 66.
Bolle, C., Kommerzienrat 480.
Boltonia latisquama 102.
Boretta cantabrica 419.

Borsig, A. † 224.
Botanical Magazine 534.
Botanical Opportunity 502.
Botanischer Garten, Erhaltung des Berliner 278, 334.
Botanischer Garten und Museum der Universität Zürich 1896 221.
Botanischer Garten, Verlegung des Berliner 219, 631, 651.
Botanischer Verein für die Provinz Brandenburg 361.
Botanisch-gärtnerisches Taschenwörterbuch von R. Metzner 166.
Bouché, J. 647.
Brandenburgische Landwirtschaftskammer 360.
Brasenia purpurea 534.
Brasch, Louis, Hofgärtner a. D. † 32.
Bräuer, Reinhold, Obergärtner 144.
Brix, Ehrenmitglied 423.
Bromeliaceen, Aufzucht 516.
Buchner & Co. 368.
Bulbophyllum barbigerum 490.
Bulbophyllum carinatum 358.
Busch, Th. F. W. † 368.
Busse, W. † 280, 313.

Caladium adamantinum L. Lind. et Rod. 219.
Caladium bulbosum „Kaiser Wilhelm“ 147.
Caladium liliputiense L. Lind. 217.
Calendula suffruticosa Vahl. 500.
Campanula macrostyla 275.
Campanula pyramidalis compacta 637.
Canna „Italia“ 137.
Capsicum annuum, langer schwarzer von Mexiko 66.
Carotte, lange scharlachrote Windsor- 66.
Caryopteris mastacanthus 19
Cassel, allgemeine deutsche Obstausstellung 23.
Castilleya indivisa 276.
Catasetum Bungerothii var. aurantiacum 358.
Catasetum imperiale 357.
Catasetum Lindeni 358.
Catasetum Luciani 357.
Catasetum macrocarpum var. Lindeni 358.
Catasetum mirabile 358.
Catasetum splendens 358.
Cattleya Grossii Krzl. (C. bicolor × guttata) 113, 359.
Cattleya labiata, Ausstellung 642.
Ceanothus, Varietäten 640.
Cedrus Libani 157, 182, 205.
Centaurea odorata Chamaeleon 65.
Chamaedorea gratissima L. Lind. 218.
Champignonzucht 364.
Charlottenburg, Exkursion nach 52.
Chatin, Präsident der Pariser Akademie 200.
Cheiranthus Cheiri 80.
Chrysanthemum-Ausstellung in Belfast 590.
Chrysanthemum Ausstellung in Hamburg 590.
Chrysanthemum-Ausstellung in Hamburg, Lieblingsblumen auf derselben 643.
Chrysanthemum-Ausstellung Lille 590.
Chrysanthemum-Ausstellung in Steglitz 591, 623.
Chrysanthemum-Ausstellung in Stuttgart 647.
Chrysanthemum-Ausstellung von Kom.-Rat Spindler (G. Insp. Weber) 649.
Chrysanthemum carinatum fol. aur. flor. atrococcineum 20.
Chrysanthemum indicum „Dr. Sharpe“ 561.
Chrysanthemum maximum „Perfection“ 20.
Chrysanthemum uliginosum 102.
Chrysanthemum-Züchter, Kongress zu Orleans 590.
Cinerarien, Calceolarien, Cyclamen auf der Berliner Ausstellung, durch englische Brille gesehen 296.
Cinerarien, kranke 540.
Cinerarien, Samenzucht 30.
Cirsium Velenovskyi 65.
Clematis, Anzucht grossblumiger aus Samen
Clintonia pulchella 276. [332.
Coelogyne sparsa Rchb. f. 449.
Coelogyne Veitchii Rolfe 584.
Cohn, Geh. Rat, Ehrung 647.
Colchicum byzantinum var. cilicum 597.
Coleus, kupferfarbiger grossblättriger 81.
Conifères de Chine 502.
Convolvulus mauritanicus Boiss. 108, 419.
Conwentz, korrespondierendes Mitglied 424.
Coreopsis japonica 51.
Coreopsis lanceolata 65.
Cornelius † 657.
Cornu, Präsident der Botan. Gesellschaft von Frankreich 200.
Cornus brachypoda C. A. Mey 94.
Cornus macrophylla Wall. 90.
Cromer - skovlaget ravförende Köbenhavn 534.
Cruikshank, James 256.
Cuphea minima compacta 637.
Cuphea strigillosa 308
Cuphea strigulosa 276.
Cupressus sempervirens 207.
Cyclamen persicum grandiflorum, gefüllt, gemischt (Vilm.) 191.
Cyclamen persicum grandiflorum roseum 81.
Cyclamen-Samen von Herzberg 584.
Cypripedium insigne 92.
Cyrtosperma ferox L. Lind 218.

Dabeocia cantabrica 419.
Dahlia Juarezi nana 51.
Dahlia variabilis grandiflora 64.
Dahlie, Cactus-, „Austin Cannell“ 598.
Dahlien, Cactus-, 540.
Dahlie, neue, „Dorothea“ 532.
Damen-Aster, weiss, später rosa 638.
Dammer, Wurzelverhältnisse der Palmen 595
Daphne altaica Pall. 500.
Datura Stramonium 5.
Degenhardt, Arnold, Garteninspector 88.
Dekorationspflanzen im Kgl. Schlossgarten zu Monbijou 605.
Dekoration im Stolbergschen Palais 654
Dekoration bei R. Hertzog 655.
Dendrologische Gesellschaft 363, 421.

Denkmal Friedrich Wilhelms III., Schmückung 447.
Dessau, Beeren- u. Frühobstausstellung 435.
Deutsche Ausstellungen durch englische Brille gesehen 293, 315.
Deutsche Dahlien-Gesellschaft 640.
Deutsche Gartenbibliothek, I. Bd. Seerosen 222.
Deutsche Hagelversicherungs-Gesellschaft 223.
Deutscher Gartenbaukalender von Würtenberger, 8. Jahrg. 196.
Deutscher Gärtner-Verein in London 197.
Deutzia gracilis 201, 385.
Deutzia Lemoinei 201, 385.
Deutzia parviflora 201, 385.
Dichorisandra angustifolia L. Lind et Rod. 218.
Dictionnaire iconographique des Orchidées 502, 534.
Didymocarpus malayanus 582.
Dieffenbachia Meleagris L. Lind et Rod 216.
Diervilla (Weigela) praecox Lemoine 393.
Dietrich 223.
Dinter, Kurt. Nach Westafrika 392.
Directory of florists, nurserymen and seedsmen of the United Staa'es, the American Florist Company's 83.
Distiacanthus scarlatinus 146.
Dörrapparate in den Vereinigten Staaten 243, 272, 350, 517, 573.
Dracaena arborea Link 225.
Drawiel, A., -Lichtenberg, Jubiläum 504.
Drège, J., 80. Geburtstag 535.
Drescher, Emil, Gartengehilfe 143.
Drescher, silberne Verdienstmedaille 256.
Dresden, Gartenbauschule 139.
Düngemittel für Bohnen 172, für Obst 147.
Düngung der Gartengewächse mittels künstlichen Düngers 390.
Düngung gärtnerischer Kulturen, insbesondere der Obstbäume 391.
Düngungsversuche mit Eriken 282.
Düngungsversuche, zehnjährige, zu Pfirsich 20.
Düngungsversuch mit Fuchsia macrostemma hybr. „Mr. Borsig" 37, 70, 101, 130, 152, 183.
v. Dyke, Rittmeister, Ordenauszeichnung 592.

Eberling, Hofgärtner 143.
Echtermeyer, Th., Inspector 56, 215.
Ehrenpreis der Hamburger Ausstellung 590.
Ehrenpreis des Kaisers für die grosse allgemeine Gartenbau Ausstellung 228.
Eichenstab, knorriger 92.
Eilgutbeförderung von Pflanzen 599.
Einfluss der Veredelung auf die Unterlage 537.
Eingabe betr. den amerikanischen Zolltarif [428, 433.
Elymus villosus 539.
Emilia flammea 276.
Engelhardt † 657.
Engler, Kronenorden 3. Klasse 256.
Entgiftende Vorgänge im Erdboden 502.
Epiphronitis Veitchii 553.
Erbse, neue, Ruhm von Vietz 417.
Erche, Kunstgärtner, Ehrenzeichen 479.
Erdbeere, grossfrüchtige Remontant-, „Saint Joseph" 106.
Erfahrungen über Obstbaum- und Rebendüngung 365.
Eriksson, goldene Medaille 200.
Erysimum nanum compactum aureum 194.
Erythroch ton brasiliense 584, 613.
Esthländischer Gartenbauverein 32, 223.
Eulalia japonica 538, 598.
Euphorbia splendens 30.
Euphrasiaarten 502.

Fachschulwesen für Gärtner 410, 477, 533, 558.
Farne, drei vielfach verwechselte 457.
Feilbieten von Obstbäumen im Umherziehen 588.
Felicia abyssinica 51.
Fell, Francis † 112.
v. Fiebig, Hofgärtner 88.
Fintelmann, Gustav, Garteninspektor 168, 615.
Fintelmann, W., Berufung nach Görbersdorf 657.
Fischer von Waldheim, Direktor des Botanischen Gartens in Petersburg 88.
Flieder „Andenken an Ludwig Späth" 196.
Flieder und Asparagus 645.
Flieder, gefüllter, von Brettschneider 359.
Florilegium Harlemense 254.
Forstliche und floristische Studien in Nordamerika 255.
Fragaria indica L. 500.
Frankfurt a. M., Gesellschaft für deutsches Obst 138.
Fränkischer Gartenbau-Verein in Würzburg 85, 590.
Frischerhaltung von Äpfeln 613.
Frost in Belgien und Frankreich 640.
Frostschäden des Winters 1896/97 453.
Fuchsia corymbiflora 369.
Fuchsia macrostemma hybr. „Mr. Borsig" Düngungsversuch 1895 37, 70, 101, 130, 152, 183.
Fuchsia triphylla 369, Bastard 542.
Fuchsien auf der Berliner Ausstellung durch englische Brille gesehen 296.
Fuller, D. B. † 368.

Gartenanlagen und Hüttenwerke 550.
Gartenbau auf der Sächsisch-thüringischen Industrie und Gewerbeausstellung zu Leipzig 634.
Gartenbau in Russland 9, 40, 60, 98, 127, 158, 173.
Gartenbau-Verein zu Freiburg 391.
Gartenflora, Postalische Zusendung 648.
Gartenpläne, Vorlagen zum Zeichnen. Von Fr. Lucas 84.
Gartenstiefmütterchen, Geschichte 654.
Gärtnerei von G. A. Schultz 467.
Gärtnerheim in Dänemark 476.
Gärtnerische Schmuckplätze, ihre Anlage etc. 644.
Gärtner-Lehranstalt Köstritz 503.

Gärtnerlehranstalt, Kgl., am Wildpark bei Potsdam, Ausstellung 560, 563, Jubiläum 214, 215, 420, Verlegung nach Dahlem 631, 654.
Gärtner, Reinhold † 615.
Gärtnerschule in Crossen 447.
Gattungen der Pomaceen etc. 310.
Gaude, C., Leiter der Tempelhofer Baumschulen 336.
Gazania pygmaea Sonder 28.
Geert, van, Ch. Pr † 32.
Gefüllte Liliput-Petunia, brillantrosa (Benary
Gehilfen-Stipendien 198 [637.
Geiger, Gerh. † 479, 536.
Geisenheim, Lehranstalt für Obst-, Wein- u. Gartenbau 83, 110, 216 334, 492, 533, 633.
Gemüsezucht in Kaiser Wilhelmsland 228.
Gemüsesamenzucht 255.
Gentiana tenella 502.
Geonoma Siesmayeriana L. Lind. 218.
Gerstner, A. 56.
Gesamtbeschreibung der Kakteen von Dr. K. Schumann 335.
Geschäftskorrespondenz für Gärtner etc. 222.
Gewerbesteuer 392.
Gewürzsämereien, Kultur derselben im Thayathal 43.
Gibson, J. T. † 368.
Gireoud, Hermann † 396.
Gladiolen 538.
Gladiolen, gefüllte 28.
Gladiolus, früher, „Koningin Wilhelmina" 169.
Glycine chinensis Sims. 44.
Gloriosa superba L. 473.
Gloxinia crassifolia erecta coccinea 639.
Gloxinia hybrida grandiflora „Cyclop", „Goliath" 611.
Godetia grandiflora rosea fl. pl. 580.
Goethe, H., Ordenauszeichnung 479.
Goetze, K., Blumengeschäft 336.
Goldlack, einfacher, „Ruby Gem" 65.
Goltz, Dr. Freiherr von der, Ordenauszeichnung 480.
Gothein, Professor Dr., Ordenauszeichnung
Gottschalk, Gärtner 88. [480.
Grabbe, Vorsteher der Gärtner-Lehranstalt in Koschmin 479, 536.
Gramanthes gentianoides 276.
Gude, Ehrenmitglied 424.
Gummi zum Erhalten der Blumen und Blüten 81.

Habermann, Ordenauszeichnung 367, 424.
Haemanthus aus Ostafrika 541.
Haemanthus Lindeni N. B. Brown 89, 218.
Hagelschaden in Landsberg 278, 308.
Hagelwetter in Oehringen 423.
Hahn, G. 479, 536.
Hakea grammatophylla F. v. M. 27.
Hakea multilineata Meissn. 27.
Hamburger Allgemeine Gartenbau-Ausstellung 256, 269, 279, 311, 334, 367, 422, 437, 477, 478, 495, 503, 506, 513, 552, 575, 590, 640.
Hamburger Ausstellung, dekorative Gruppen 509.
Hamburger Ausstellung, Agaven 388.
Hamburger Ausstellung, Frankreich auf der 640.
Hamburger Ausstellung, Herbstausstellung 477, 495.
Hamburger Ausstellung, Koniferen-Abteilung 437.
Hamburger Ausstellung, Neuheiten 576.
Hamburger Ausstellung, Orchideen 508.
Hamburger Ausstellung, Schaupflanzen 552.
Hamburger Ausstellung, Schaugruppen 552.
Hamburger Ausstellung, Sortimente 575.
Hamburger Ausstellung, Warmhaus-Neuheiten 506.
Hamburg, Internationaler Gärtnertag 421, 476, 494.
Hammermann, Fr., Handelsgärtner 56.
Hampel, Gartenbaudirektor 256.
Handel mit Obst 488.
Handelingen der vaste commissien 310.
Hanning, Georg, städtischer Obergärtner 88.
Hannover, Obstmarkt 591.
Hardy, James 144.
Hauchecorne, Dr., Geh. Ober-Bergrat 88.
Hausschatz des Wissens. Das Pflanzenreich. Von K. Schumann und E. Gilg 30.
Hecht, Tiergartengärtner 88.
Hecken, Drahtzäune oder Mauern 565.
Hecken, lebende 165.
Heese, Julius † 504.
Heide, norddeutsche, Entstehung 542.
Heidenreich, H., Garteninspektor 56.
Heinrich, Geschäftsführer und Obergärtner 592.
Helianthus, cucumerifolius „Stella" 51.
Helianthus Maximiliani 191.
Heliconia spectabilis, L. Lind. et Rod. 218.
Heliotropium, Riesen-, Lemoines 192.
Heller, Ordenauszeichnung 616.
Henkel, Heinrich, russischer Hoflieferant 448.
Herbst, H., Viktoria-Ehren Medaille 479.
Herbststauden, drei weisse 102.
Hering, i. F. Carl Görms Potsdam, goldene Medaille 592.
Hesdörffers Monatshefte 502.
Hessel, Hofgärtner 143, 167.
Heyer, Wilhelm, Gärtner † 112.
Hieracium aurantiacum 65.
Hoemann, Handelsgärtner 657.
Hogg, Dr. † 200.
Hooker, Ordenauszeichnung 479.
Hortensien, Blaufärbung 194.
Hortus Boissieranus etc. 253, 366.
Howea Belmoreana 189.
Howea Forsteriana 189.
Huber-Wittstock, Obst- und Gartenbaulehrer in Halle 479.
Huernia macrocarpa, Schweinf. 195.
Huernia Sprengeri Schweinf. 274.
Humea elegans purpurea 277.
Hundertjahrfeier Kaiser Wilhelms I., Blumenschmuck 170.
Huth, Professor Ernst † 436.
Hyacinthen, Treiben derselben 33.

Ilsemann, Ch., Stadtgärtner 143.

Immel, H, Oldenburgischer Landes-Obergärtner 336.
Immer, E. J. † 336.
Indische Giftpflanzen 472.

Jaeckel, Max, Gärtnergehilfe 143.
Jahresbericht der K. K. Samenkontrolstation in Wien 1895/96 222.
Jahresbericht V der Versuchsstation zu Wädensweil 255.
Jellinek, Anton, Hofgärtner † 143.
Junge bei der Brandenburgischen Landwirtschaftskammer angestellt 280
Juniperus drupacea Labill 207.
Juniperus excelsa M. B. 208.
Juniperus macrocarpa Sibth 210.
Juniperus oxycedrus L. 208.
Juniperus Phoenicea L. 211.

Kaempferia rotunda L. 472.
Kähler, J. 168, 224, 336.
Kahlmann, allgemeines Ehrenzeichen 504.
Kaiser, L., Hofgärten-Inspektor 112, 143.
Kaisertafel in Altona, Schmückung derselben 643.
Kakteen, kurze Anleitung zur Zimmerkultur der 364.
Kap-Pflanzen, ausgestellte 313, 333.
Kärnbach, L. † 144.
Kartoffel „Edouard Lefort“ 80.
Kartoffel, Früh- 146.
Kaufmann, L. K. † 368.
Keller, K., Handelsgärtner 224.
Kierski-Potsdam, Diplom 615.
Klar Berlin, Vermeil-Medaille 424
Klatt, F. W., Dr. † 168.
Kleinert, W., allgem. Ehrenzeichen 280.
Klima und Vegetation des Kilimandscharo
Klimmer 349. [501.
Knauer-Dresden, russischer Hoflieferant 536.
Knaut, Heinrich † 479.
v. Knorring, Exc., Ehrenmitglied d. Rigaer Gartenbauvereins 592.
Koll-Bonn, Ordenauszeichnung 480.
Kolonial-Orchideen und die Art, Orchideen zu sammeln 233.
Konjack, allgem. Ehrenzeichen 616.
Kopfkohl, Zuckerkraut, Erfurter rundes 52.
Körner, Jubiläum von 3 Obergärtnern 312.
Körpers Ziergräser 538.
Köstritz, Gärtner-Lehranstalt 110.
Kraft, A., Promenadengärtner in Salzbrunn 657.
Krankenkasse deutscher Gärtner 363.
Kraus, Gregor, Halle, Nachfolger von Sachs-Würzburg 592.
Krautinger - Badenweiler, Gartendirektor 448, 479.
Kretschmann, silberne Hochzeit 224.
Kübel aus verzinkten Eisen- und Schieferplatten 196.
Kühnemann, Fritz, Kommerzienrath 144.
Kulturversuche im Jahre 1896 auf den Rieselfeldern in Blankenburg 19, 51, 64.
Kunstblätter von der Hamburger Gartenbauausstellung 502.
Kunst- und Handelsgärtnerei, Zahl der in derselben beschäftigten Personen 29.

Labisia smaragdina L. Lind 219.
Lachenalia tricolor 91.
v. Lade, Eduard 168.
Laelia acuminata 91.
Laelia tenebrosa 369.
Laeliocattleya „Pallas“ 553.
Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1896 483.
Lajis, Dr. Jurányi † 200.
Lambert, J. † 368.
La Mortola, Sommer- und Herbstflor im Garten daselbst 576. 621.
Landsberg a. Warthe, Gartenbau-Verein 363.
Lapageria rosea var. Ilsemanni Sander 618.
La Semaine horticole, neue Brüsseler Zeitung 367.
Lathyrus odoratus 314.
Lathyrus odoratus „Celestial“ 51.
Lathyrus odoratus „Cupido“ 51.
Lattich von Algier, schwarzes Korn 79.
Leberblümchen 502.
Lehrbuch der Botanik. Von Max Reess. 31.
Leichtlin, Max, 143, 424.
Leipzig, Palmengarten, preisgekrönte Entwürfe 137.
Leipzig, Sächsisch-thüringische Industrie- und Gewerbe-Ausstellung 111, 634.
Lemcke, Max, Kunst- und Handelsgärtner 168.
Lenné 214.
Leptosyne gigantea 51.
Leptosyne Stillmany 612.
Les erreurs et les préjugés dans l'ancienne horticulture 502.
Lesemann, Friedrich, Hofgärtner a. D. † 143.
Lesser 249.
Leucanthemum nipponicum 65.
Lianenstämme aus Brasilien 147.
Liegnitzer Gartenbauverein 615. 647.
Linden, Verkehrt- 200.
Litteratur 30, 31, 55, 83, 139, 166, 196, 221, 253, 278, 310, 335, 363, 390, 476, 557, 644,
Lobelia erinus delicata 51.
Lobelia Erinus Prima Donna compacta 580.
Löcher in Blättern 137.
London, Jubiläums-Ausstellung d. nationalen Chrysanthemum-Gesellschaft 46.
Lorenzsche Lymphe 361.
Lübbers Ernennung 616.
Lucas 249.
Lück, Geheimer Hofrat 32.
Lüstner 656.
Luizet, Marc-Antoine 479.
Lupinus affinis 65.
Lupinus albo—coccineus 65.
Lupinus Cruikshanski 65.
Lupinus Duneti atroviolaceus 65.
Lupinus Hartwegi fl. albo 65.
Lupinus Hartwegi fl. roseo 65.
Lupinus hirsutus ruber 65.
Lupinus hybridus superbus fl. pl. 65.
Lupinus sulphureus superbus 65.
Lupinus venustus tricolor 65.

Mackaya bella Harv. 81.
Magnus, Paul, Professor, Ehrung 424.
Mader, J., Obergärtner in Breslau 657.
Mansfield, H. † 368.
Maiblumen 91.
Maikäfer, Gegen die 195.
Mapania pandanaefolia Hort. Sander 522.
März, zum 22. 145.
Marggraff, Jubiläum 656.
Masdevallia Curlei 27.
Massliebchen, gefülltes grossblumiges rosenrothes 106.
Mathieu-Charlottenburg. Fünfzigjähriges Jubiläum 592.
Mauch † 336.
Melocactus humilis Sor 281.
Meissner 657.
Mensch, Major a. D. 143.
Merle-Homburg, Ordenauszeichnung 592.
Michael, Geheimer Hofrath 32.
Miconia vesicaria L. Lind 219.
Middeleer, de, Ehrung 616.
Mimosa sensitiva. Kulturen unter verschiedenfarbigem Glas 203.
Mimulus tigrinus nanus roseus 611.
Mitgliedskarten 200.
Mitteilungen über Obst und Gartenbau, Heft 3 und 4 365.
Mitteilungen über Weinbau und Kellerwirtschaft 366.
Moeschke, P., Inspektor 143.
Möhl Cassel, Professor, Ordenauszeichnung
Möhre, lange blutrote 79. [592.
Monilia-Epidemie der Kirschbäume 320, 393, 428, 429.
Moncorps Hohenschönhausen, Robert, Vermeilmedaille 424.
Monstera deliciosa-Bowle 418.
Motten, Fang der 195.
Mueller, Ferdinand v. † 368.
Müller, Dr. Traugott, Dezernent für Gartenbauangelegenheiten 199.
Müller, Dr. Traugott, Geh. Regierungsrat 424.
Müller, Geschäftsführer des Verbandes der Handelsgärtner 448.
Müller, Otto, Ehrendoktor 336.
Multhaupts Reinette 337.
München, die gärtnerischen Anlagen auf den Isaranhöhen 139.
Müschen, Kantor † 592.
Myosotis palustris Tom Thumb. 612.
Myrten auf der Berliner Ausstellung durch englische Brille gesehen 296.

Nadelhölzer, die, des cilicischen Taurus. 155, 179, 202.
Narcissus semipartitus plenus 534.
Nelken, Topf-Chor-, in Amerika 544.
Nepenthes Curtisii hybrida 57.
Neues Veilchen „Princesse de Galles" 580.
Neuheiten auf der Hamburger Ausstellung
Neuheiten von Benary 611, 637. [576.
Neuheit von F. C. Heinemann in Erfurt 52.
Neuheiten von J. C. Schmidt 639.
Neuheiten von Platz Sohn 580.
Neuheiten von James Veitch 553, 582.
Neuheiten von Vilmorin, Andrieux & Co. 79, 106, 191.
Neuholländer Pflanzen, ausgestellte 313, 333.
Neumann-Neudamm, J., Kommerzienrat 616.
Neukirch, P. † 224.
New-York, botanischer Garten 30.
New-York, Gartenbau-Ausstellung des „American Institute" 78, 99.
Nicotiana macrophylla fol. aur. maculatis 52.
Nietner, Ordenauszeichnung 250.
Noll, Dr., Privatdozent, Professor 144.
Nomenklaturregeln für die Beamten des Königl. Botanischen Gartens und Museums in Berlin 304.
Noodt † 535.
Norddeutsche Heide, Entstehung derselben 542.

Obst, amerikanisches 196, 355, 608.
Obstausstellung zu Hamburg 422, 478, 503.
Obstbäume, Schutz derselben gegen Wildschaden 53.
Obstbaumschädlinge 164.
Obstsorten, Verzeichnis der in der Provinz Brandenburg zum Anbau geeigneten etc.
Obs import vom Kaplande 195. [255.
Obstsorten, unsere besten, von Joh. Bötner, mit 60 Abb. 196.
Obst- und Weinbau im Thayathal 42.
Obstverpackung, -Transport und -Handel in den Vereinigten Staaten 625.
Olmstead, B. S. † 368.
Oppeln, Schlesische Obstausstellung 256.
Orchidacearum Genera et Species von Kränzlin 556.
Orchidées, Dict. iconographique 502, 534.
Orchideenblütige Canna 637.
Orchideen von Lackner 542.
Orchideen der Hamburger Ausstellung 508.
Orchideen-Ausstellung zu Kopenhagen 222.
Orchideenpreise 642.
Orchideen, Sammeln derselben 93.
Orchids of Burmah 364.
Otto, Karl † 424.
Oxalis floribunda Lehm. 501.

Palladin, Direktor des pomologischen Gartens in Warschau 368.
Palmen, Bewurzelung derselben 595, 651.
Panicum frumentaceum giganteum 68.
Panicum tonsum 66.
Papaver umbrosum 277.
Papendorf, Jubiläum 312.
Paradoxocarpus 646.
Parey, Dr. P., Kronenorden III. Cl. 199.
Pasewaldt, Jubiläum 312.
Paulig-Lübeck, Jubiläum 448
Pelargonien auf der Berliner Ausstellung durch englische Brille gesehen 295.
Pelargonium peltatum, Topfdüngungsversuche 150.
Pennisetum Rüppelianum 539.
Personalnachrichten 32, 56, 88, 112, 143, 167, 199, 224, 256, 280, 312, 336, 367, 504, 656.

Peschke, O., Gewächshaus von 316.
Peter, Dr. von 249.
Petunia hybrida grandiflora atrosanguinea 64.
Petunia hybrida grand. superbissima „Favorit“ 639.
Petunia hybrida nana compacta „Brillant“ (Vilm.) 194.
Pfirsich, Argentée Précoce Thome 1.
Pfirsich Düngungsversuche, zehnjährige 20.
Pfirsich, frühe Silber- 1.
Pfirsich, Précoce Argentée R. H. 1.
Pfirsiche, ausgestellte 425.
Pflanzendekorationen 599, 601.
Pflanzennamen 476.
Pflanzenprämiierung in der 159. Gemeindeschule 554.
Piyffer von Altishofen, E. 143.
Philodendron Devansayeanum L. Lind. 219.
Philodendron robustum L. Lind 219.
Phlox decussata 425.
Photographie, Anleitung zur 278.
Phrynium variegatum 580, 613.
Physalis Alkekengi 5.
Physalis Francheti 193.
Pieper, W. Landschaftsgärtner † 32.
Pinus brachystrobilus Ky. 181.
Pinus Brutia Ten. 180.
Pinus Fenzlii Ky. et Ant. 181.
Pinus Halepensis Mill. 179.
Pinus Jeffreyi 539.
Pinus Laricio Poir. 181.
Plectocoma crinita L. Lindl. 219.
Plectranthus Schweinfurthii 274.
Poinciana Gilliesii Hook. 81.
Polygonum lapathifolium 68.
Polypodium accedens Bl. 231.
Polypodium flocculosum Don. 231.
Polypodium lachnopus Wall. 233.
Polypodium neriifolium cristatum 526.
Polypodium Schneideri 583.
Polypodien, einige wenig bekannte 231.
Pomologie des praktischen Obstbaumzüchters. Von N. Gaucher 139.
Poosch, C. † 224.
Pothos aureus 597.
Potsdamer Gartenbauverein 590.
Praxis und Mineraldünger 568.
Preisverzeichnisse, eingesandte 32, 87, 142, 167, 199, 256, 280, 367, 448, 503, 534, 591, 616, 656.
Primula chinensis festonierte gefüllte rosa (Vilm.) 192.
Primula chin. fimb. filicifolia, Riesen-Zartrosa (Vilm.) 194.
Primula chinensis fimbriata Riesen-Soleil d'Empel (Vilm.) 192.
Primula chinensis, grossblumige von Kretschmann 650.
Primula obconica grandiflora, gefranst (Vilm.) 193.
Proskau, Kursus über Pflanzenkrankheiten 334.
Protzen † 535.
Pteris longifolia Mariesii 583.
Pulmonaria saccharata 539, 584.
Pückler, Reichsgraf H. v., Freiherr von Gröditz † 312.

Quain, N., Gebweiler, allgemeine Ehrenzeichen 109.

Radauer Parmaine 337.
Radies, ovales, leuchtend scharlachrotes ohne Laub 67.
Radl, Kulturleiter bei Damman 616.
Randia Stanleyana 499.
Raupen, Vertilgung derselben durch künstliche Infektion 360
Reichelt, K. 249.
Reisehandbuch für Amateur-Photographen 335.
Rein, Hermann, Wanderlehrer für Obst und Gartenbau 143.
Reitzenstein, Baron † 479.
Reseda grandiflora „Machet goldgelb“ 64.
Reutlingen, pomologisches Institut 110.
Rhabarber-Kultur 137, 222.
Rhododendron auf der Berliner Ausstellung durch engl. Brille gesehen 295.
Richardia Pentlandi 426.
Richter, Garteninspektor 32.
Rieselfelder in Blankenburg, Kulturversuche 19, 51, 64.
Rieselfelder, Städt., Ausflug nach 530.
Riesenbegonien 539.
Rosa laxa 68.
Rosa turbinata 369.
Rose, die, ihre Anzucht und Pflege 221.
Rosenneuheit „Frau Therese Glück“ 251.
Rosenneuheiten 528.
Ross, Hermann, Dr., Custos 88
Rotkohl, roter polnischer 67.
„Ruhm von Vietz“, neue Erbse 417.
Rumex Hymenosepalus Torr. 501.
Russland, der Gartenbau in 9, 40, 60, 98, 127, 158.
Rutaceen, geographische Verbreitung 502.
Ruthe 417.
Russow, Ed., † 280.

Sachs, J., † 336.
Sadebeck, rote Adlerorden IV. Kl. 256.
Salvia tricolor 539.
Salzmelde, australische 67.
Samen, unentgeltlich abzugebende 68, 112, 134.
Sanders Sammlung auf der Berliner Ausstellung 295.
Sander- St. Albans, Victoria-Ehren-Medaille 479.
San-José-Schildlaus 608, 642.
Sarracenia Sanderiana 522.
Saul, J. † 368.
Schablone oder nicht 587.
Schaper, R. † 280.
Schlesischer Centralverein der Gärtner und Gartenfreunde 420.
Schmidt, Julius † 448.
Schneider, Redakteur vom Praktischen Wegweiser 479.
Schran 225.

Schreiber, Leiter der J. C. Schmidtschen Binderei 392.
Schroeder, Baron. Victoria-Ehren Medaille 479.
Schultz-Humboldthain zu Berlin. Dienstjubiläum 535.
Schultz, Karl, Landes-Gartenbau-Inspektor 143.
Schütze Breslau. Ordenauszeichnung 536.
Schutzeinrichtungen der Pflanzen gegen übermässige Verdunstung. 141.
Schwammspinner 110.
Schwarzburg, Albert, Gärtnereibesitzer 56.
Schwendener, Ehrendoktor 656.
Sedum coeruleum 277.
Seeligmüller, Verwaltungsdirektor 647.
Seerosen, die einheimischen und tropischen etc. etc. 222.
Seidel, R., Ordenauszeichnung 280.
Semperviven und deren Verwendung in der Teppichgärtnerei 12.
Senecio elegans pomponicus fl. pl. 580.
Senf, krausblätteriger chinesischer 67.
Sicilien 398.
Silene dichotoma 67.
Smilax aspera L. 505.
Smilax pendulina Lowe 93.
Söht-Lichterfelde † 392.
Solanum auriculatum 598.
Solanum Capsicastrum 34.
Solanum Melongena „Cardinal“ 66.
Solanum tuberosum 5.
Solanum Wendland 425.
Sorauer, Vortrag über Asphaltdämpfe 203.
Spargel, Aufbewahrung des 239.
Spaten zum Herausnehmen von Sträuchern [93.
Spätes Blühen 500.
Späth, L., St. Annen-Orden II. Kl. 657.
Spielberg und de Coene, Ausflug in die Gärtnerei 531.
Sprechsaal 56, 200, 536.
Sprenger, Karl, eigene Gärtnerei 200.
Stanhopea Haseloviana Rchb. 28.
Stapel, Garteninspektor 657.
Starke, Hofgartenmeister 392.
Statice caspica 65.
Stauden-Garten, Ideal-, von Otto Mann 469.
Staudengewächse, Kultur, Verwendung und Beschreibung 255.
Staudt, Alois, † 479.
Steglitz, Chrysanthemum-Ausstellung 478 503, 615.
Sterneberg, Unterstaatssekretär 199.
Stettiner Gartenbau-Verein, Verhandlungen des 362.
Stiefmütterchen, Gesuch um Preisverzeichnisse 309.
Stobbe, Wanderlehrer für Pommern 656.
Stoll-Proskau, Direktor, † 535.
St. Paul-Illaire, Ehrenmitglied 424.
Straussenfeder-Aster 553.
Strobilanthes Dyerianus 29.
Strobilanthes callosus Nees, Marathi-Kâravi, Acanthaceae 472.
Stuting, Gartenbaulehrer in Köstritz 536.
Strychnin-Getreide 338.
Sumpf- und Wasserpflanzen 646.
Suzuki und Jida 392.

Tabernae montana Camessa 29.
Tafel-Ausschmückung von Hübner 408.
Tagesordnung für die Vereinsversammlungen 56, 112, 168, 280, 336, 392, 448, 504, 560, 616, 657.
Tatter, G., Provinzialgarteninspektor 657.
Tatter, William, Hernhausen 199, 592.
Taubert, Dr., † 112.
Tauftisch-Ausschmückung von Fasbender 407.
Taurus, cilicischer, und seine Nadelhölzer [35, 155.
Taxus baccata L. 206.
Teppichgärtnerei, Muster-Album der modernen, von E. Levy und B. Otte 55.
Tetragonia echinata 66.
Thayathal, die Feldgärtnerei im 42.
Thiel, Ministerialdirektor 199.
Thomasphosphatmehl, Frachtermässigung [361.
Thymus citriodorus 539.
Topinambour, Pfropfen auf Sonnenblumen [109.
Trachelium coeruleum 277.
Tradescantia dilecta L. Lind. 162.
Tradescantia superba Lind. et Rod. 162.
Treibflieder 418.
Treibhauskulturen in England 618.
Trichosanthes cucumerina 472.
Trichosanthes palmata Roxb. 472.
Trip-Hannover, Gartendirektor 479.
Troddelblumen 499.
Tropaeolum Lobbianum compactum 64.

Überschwemmten, Beiträge für die 480, 504, 536, 560, 592. 616.
Ulex europaeus 475.
Unterrichtswesen 83, 110, 139, 279, 334, 420, 447, 477, 492, 503, 533, 558.
Unterweisung der Kinder im Pflanzen von Obstbäumen 388.

Veit, Geh. Kommerzienrat, Vermeilmedaille 424. Ordensauzeichnung 592.
Veitch bei Lackners Orchideen 532.
Verbreitungsmittel der Leguminosen in Afrika von Dr. J. Buchwaldt 390.
Veredlungen, Lindemuths 1, 537, 598.
Veredlungsversuche innerhalb der Malvaceen und Solanaceen von Lindemuth 1.
Verein, Berliner, zur Beförderung der Blumenpflege 197, 362.
Verein deutscher Gartenkünstler 311, 316, 363, 391, 590.
Verein deutscher Rosenzüchter 363.
Vereinigung deutscher Maiblumenzüchter und -händler 420.
Vereinssitzung, Ausfall 448.
Vereinswesen 32, 85, 109, 166, 197, 223, 311, 360, 391, 476, 559, 590, 640.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Bericht des Versuchs-Ausschusses 183.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Besichtigung des Terrains für den neuen Botanischen Garten 335.

Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Dampferfahrt nach Niederschöneweide 312, 335. 75 jähriges Stiftungsfest 360.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Ernennungen 371.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Gemüse des Versuchsfeldes 540.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Geschäftsordnung 481.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Jahresbericht 369, 372.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Jahresrechnung, Abschluss derselben 370.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Liebhaber-Ausschuss, Sitzung am 8. II. 97. 196.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Neuwahl des Vorstandes 371.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Vermeilmedaillen-Verleihung 371.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Verzeichnis der Ausschüsse 151, 376.
Verein zur Beförderung des Gartenbaues. Winterfest 648, 653, 657.
Verein zur Förderung des Frauenerwerbs durch Obst- und Gartenbau 85.
Verhandlungen des Gartenbau-Vereins Lübeck 310.
Vermehrungspilz, über den, sein Leben und seine Bekämpfung 114
Versammlung zur Besprechung wichtiger Tagesfragen 268, 326, 344, 379, 409, 440, 462.
832. Versammlung des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues 33, — 833. 89, — 834. 145, — 835. 201, — 836. 313, — 837. 369, — 838. 425, — 839. 537, — 840. 593, — 841. 649.
Versammlung der Obst- und Weinbau-Abteilung der D. L. G. 353, 422.
Versammlung des Märkischen Obstbauvereins in Angermünde 559, 589.
Versorgung des oberschlesischen Industriebezirkes mit Gemüse und Obst 473.
Viereck, Karl, Schleswig, allgemeines Ehrenzeichen 504.
Vigna strobilophora Sargent 27.
Villa d'Este zu Tivoli b. Rom 633.
Viola tricolor „Coquette de Poissy“ 64.
Viola tricolor „Président Carnot“ 64.
Viola tricolor Trimardeau „Feuerkönig“ 64.
Virchow, Wanderlehrer der Provinz Hannover 280.
Voosen-Poppelsdorf b. Bonn, Ehrenzeichen 480.
Vriesea hybrida Sanderiana Wittmack. 377.
Vriesea guttata 377.
Vriesea Wittmackiana 377.

Wagner-Leipzig-Gohlis, korrespondierendes Mitglied 424.
Walter, Direktor der Königlichen Gärten 88, 215.
Washington-Igel-Aster 580.
Wasserpflanzen auf der Hamburger Ausstellung 513, 613.
Water-Hyacinth 476.
Weber, Gartendirektor 280.
Weidlich, Garteninspektor 615.
Weihrauch 657.
Weinstock, schirmförmig gezogen 314.
Weintrauben, gezogen an Geiztrieben 594.
Weinverfälschungen und der Vinosine-Gesetzentwurf 366.
Weisskohl, Auvergner Zentner- 67.
Welche soziale Bedeutung hat die Beteiligung der Frauenarbeit im Gartenbau (Vortrag) 366.
Wendland, Herrenhausen, Hofgartendirektor 424.
Wertzeugnis 559, 560, 648.
Westpreussisches Provinzialmuseum, Amtlicher Bericht über . . . 360.
Wetterberichte 25, 48, 103, 160, 211, 269, 329, 385, 442, 496, 560.
Wèvre, A. de 368.
Weymouthkiefer, Krankheit durch Peridermium Strobi 202.
Wiederholtes Blühen 475, 500.
Wildschaden 53.
Windhose 195.
Winter, C. 388.
Wirsingkohl, kleiner von Belleville 67.
Wistaria polystachya C. Koch 44.
Wittstock, Landwirtschaftliche und gärtnerische Lehranstalten zu, 279.
Wohlgeruch der Blumen, Wirkung des Lichtes und der Feuchtigkeit auf den 109.
Woight 200.
Wurzelschnitt und Hoch- oder Tiefpflanzung bei Palmen 510, 595, 651.
Wurzeln, Adventiv- 595, 651.

Xanthosoma violacea 147.

Zabel, Friedrich, Kunsgärtner 32.
Zamia Noëffiana 358.
Zentralnachweisestelle für ländliche Arbeiter 360.
Zentralstelle für Obstverwertung und die Obstmärkte in Frankfurt a. M. 445.
Zimmermann, Wilhelm † 448.
Zinnia elegans fl. pl. Liliput 64.
Zinnia, gefüllte Riesen-, „Königin Viktoria“ 638.
Zölle, hohe, in den Vereinigten Staaten 423.
Zolltarif 428, 433.
Zurückweisung von 468 Postkolli mit frischen Blumen 642.
Zschadrass, Betriebsergebnisse der Staatsmeierei etc. 255.
Zwiebel, rosenfarbene, „Coimbra Delicatesse“ 66.

3. Verzeichnis der Mitarbeiter und der besprochenen Schriftsteller.

Aderhold, Rud. 114, 429.
Andersson 534,
Antran, Eug. 253, 366.
Armbrecht, Otto 81.

Bacher, J. 301.
Bartle Grant 364.
Behnick, Erich B. 499.
Beissner, L. 502.
Bergemann, Otto 471.
Berger, A. 457, 576, 621.
Betten, R. 221.
Biemüller, J. 253, 277, 332.
Bornemann, G. 561.
Böttner, Joh. 196.
Buchwald, J. 390.
Burgenstein, A. 310.
Buysmann, M. 472, 475, 500.

Castner, E. 502.
Cogniaux et Goussens 501, 534.
Curtis 534.

Dammer, Udo 9, 40, 60, 98, 127, 158, 308.
Diels, L. 308.
Drude, O., Dresden 191.
Durand, Th. 253, 366.

Eckardt, Theo 137.
Eibel, E. 310.
Engler, A., 308, 502.

Fintelmann, A. 55.
Forch, Ad. 308.
Frank, A. B. 320, 393.

Garcke, A. 308.
Gaucher, N. 139.
Gibault, G. 502.
Gilg, E. 30, 308.
Goethe, R. 365, 366.
Goethe, W. J. 490, 587.
Grabbe, H. 255.
Graebner, P. 30, 308, 542.
Gramm, F. C. 8.
Gürke, M. 308.

Habermann 600.
Hampel 644.
Häntzschel 335.
Harms, F. 645.
Harms, H. 308, 450.
Heicke, 565.
Hennings, P. 308.
Henry, L. 367.
Herzberg, W. 137.
Hesdörffer, M. 646.
Hiensch, P. 216.
Hieronymus, G. 308.
Hoffmann, M. 23, 153, 246, 437, 459.
Hoser, Peter 390.

Jubisch, M. 222.
Jungclaussen 222.
Junge, C. 255.

Kärnbach, L. 228.
Kirchner 435.
Kittel, G. 29, 516.
Klar, Joseph 19, 51, 64.
Kleemann, A. 44, 102.
Koehne, E. 94, 308.
Köhler, H. 220, 453.
Körper, G. 28.
Kränzlin, F. 113, 233, 254, 416, 556.
Krelage, Ernst H., Haarlem 169, 534.
Krüger, Dr. Fr. 320, 338, 393, 608, 642.
Kühn, B. L. 255, 310, 366, 475.
Lackner, C. 398.
Lebl, M. 364.
Ledien, F. 282.
Leeuw, Anny de 588.
Less, E. 25, 48, 103, 160, 213, 271, 329, 388, 442. 496.
Levy, E. 55.
Lierke, E. 20.
Lietze, A. 359.
Lindau, G. 308.
Lindemuth, H. 1, 537, 598.
Loosjes Erben 254.
Lucas, Fr. 84.
Lucien Linden 367.
Lüdtke, Hermann 550.

Mahling, Johannes 438.
Managetta, Dr. Günther Ritter Beck von 502
Märkischer Obstbauverein 255.
Mathieu, C. 1, 139, 337.
Meissner, Rich. 492.
Mertens 365.
Metzner, R. 166.
Meyer, H. 255.
Molisch, H. 194.
Moncorps 556.
Mönkemeyer 613, 634, 646.
Müller, R. 349.

Obristy 222.
Olberth, J. 502.
Otte, B. 55.
Otto, R., 172, 390, 391, 502.

Pfyffer, E., von Altishofen 222.
Pizzighelli 278.
Porsche, Otto 132.
Prahn 476.

Radl, Fl. 54.
Reess, Max 31.
Rehnelt, F. 82.
Roth, E. 141.

Sarauw, Georg F. L. 534.
Schiller, L. 78, 99, 544.
Schinz, H. 221.

Schippan, A. & Co. 255.
Schück, Rud. 621.
Schultz, G. A. 418.
Schulze, W. 255.
Schumann, K. 30, 282. 308, 335.
von Schwerin, Graf Fritz 6, 38, 59, 97, 129.
Settegast, H. 110.
Siehe, Walter 155, 179, 205.
Silex, P. 239.
Skomat, C. 15.
Sorauer, P. 317.
Spiecker, Bernhard 12.
Sprenger, Carl, 195, 282, 516.
Sterneberg 613.
Strauwald, B. 165.

Taubert, Paul 138.
Thomas, F. 364.
Trelease, William 502.
Terra, de 534.
Truffaut, Georges 365.

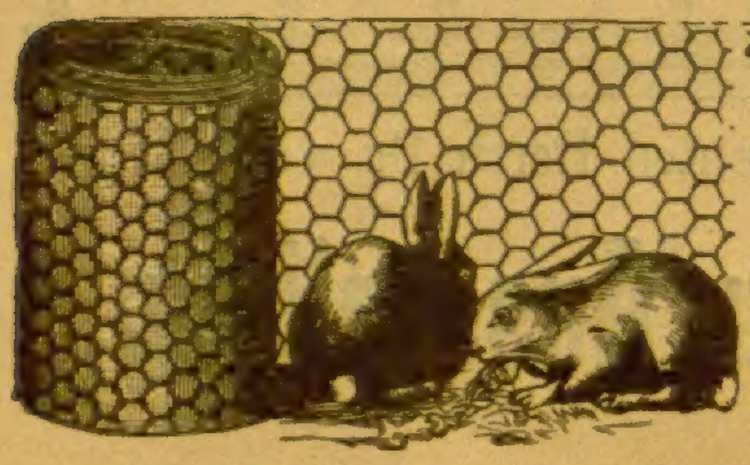
Urban, J. 308.

Verband der Handelsgärtner Deutschlands 363.
Verkaufs-Syndikat der Kaliwerke Leopoldshall-Stassfurt 365.
Volkens, G. 308, 501.
Voss, 135, 510, 568.

Webber, H. J. 476.
Weinzierl, Dr. Th. Ritter von 222.
Weisse, A. 141.
v. Wettstein 502.
Wille 388.
Witte, H. 57.
Wittmack, L. 83, 165, 225, 243, 252, 257, 272, 302, 625, 633.
Wright, W. P. 293.
Würtenberger, Alex. 196.

Zawodny, J. 42.
Zweifler, 366.

Druck von W. Büxenstein, Berlin SW.



Eiserne Pfosten

*** Drahtzaunfabrik ***

Stacheldraht
und verzinkte Drahtgeflechte.

PAUL HEINZE, Berlin, Köpenickerstrasse 109a.

Pape & Bergmann,

Quedlinburg.

Gute Bezugsquelle für alle Sorten Gemüse-, Gras- und Blumensamen, Blumenzwiebeln, Knollen-, Stauden-, Topf- und Gruppenpflanzen.

Reich illustrierte beschreibende Kataloge gratis und franko. Versand nach allen Ländern der Welt.

Caladium bulb., herrliche Blattzeichnungen,
10 Stück meiner Wahl 5—15 M.
argyritis, stark, 10 Stck. 4—6 M.

Grossbl. Amarylles, 10 Stück 18—30 M.

Asparagus Sprengerii,
cultivirte Pflanzen,
10 Stück 5—10 M.
Schaupflanzen 20—50 M.
zur Weitercultur kleine Pflanzen:
100 Stück 30 M., 1000 Stück 250 M.

Glechoma fl. alba varg., neu, stark wachsende Ampelpflanze, 1 Stück 2,50 M., 10 Stück 22,50 M.

Syringa, gefüllte und einfache Sorten, 10 Stück in 10 Sorten 7,50—10 M.

Araucaria excelsa, 1 St. 3,50 M. bis 5 M.

Schaupflanzen u. -Sorten brieflich.

Piquirte Erdbeerpflanzen
König Albert, Laxton's Noble u. s. w.
100 Stück 2 M., 1000 Stück 18 M.

Hochstämmige Rosen auf Sämlingsstamm, 100 Stück 75 Mark, 1000 Stück 700 M.

Verlangen Sie meine Preisliste.

Otto Heyneck, Cracau-Magdeburg

Freiland- u. Gewächshaus-Culturen.

Neuheiten- und Sortiments-Gärtnerei, Flor-Gruppenpflanzen

Fernsprecher 1395.

Für Chrysanthemum-Schaublumen erhielt ich auf der hiesigen Chrysanthemum-Ausstellung d. J. 10 erste Preise.

Das Bismarck-Museum

in Wort und Bild.

Ein Denkmal deutscher Dankbarkeit.

Herausgegeben
mit huldvoller Genehmigung Sr. Durchlaucht des Fürsten Bismarck.

100 Tafeln und 114 Textseiten in Grossfolioformat.

Das Werk enthält in getreuer künstlerischer Wiedergabe die Ehrengaben, Adressen und Ehrenbürgerbriefe der verschiedensten Art, die dem Fürsten Bismarck im Laufe der Jahrzehnte in so reichem Maasse zugegangen sind. —

Von dem Werke wurden nur **1000** nummerierte Exemplare hergestellt, wovon schon über 800 begeben sind. Ein Nach- oder Neudruck findet auf keinen Fall statt.

Ausführliche Prospecte stehen auf Verlangen gratis und franco zur Verfügung.

Hervorragendes patriotisches Weihnachtsgeschenk!

Preis 200 Mark.

Julius Becker, Verlagsbuchhandlung,
BERLIN SW., Friedrichstr. 240/241.

Berlin, Druck von W. Büxenstein.